



CPSINOS

Consórcio Público da Associação dos Municípios do Vale do Rio dos Sinos.

Araricá, Campo Bom, Dois Irmãos, Estância Velha, Ivoti, Lindolfo Collor, Morro Reuter, São José do Hortêncio, Nova Hartz, Novo Hamburgo, Presidente Lucena, Sta. Maria Do Herval, Sapiranga.



PREGÃO ELETRÔNICO N.º 05/2026
REGISTRO DE PREÇOS N.º 05/2026
PROCESSO ADMINISTRATIVO N.º 31/2026

DIEGO WILLIAN FRANCISCO, Presidente do **CONSÓRCIO PÚBLICO DA ASSOCIAÇÃO DOS MUNICÍPIOS DO VALE DO RIO DOS SINOS – CPSINOS**, inscrito no CNPJ/MF sob o nº 26.646.188/0001-33, no uso legal de suas atribuições estatutárias, **TORNA PÚBLICO**, para conhecimento dos interessados, que as **10 horas** do dia **17 de junho de 2026**, a Pregoeira Sra. Maiara Pretto Ribeiro, e sua equipe de apoio designados pela Portaria 01/2025, realizarão o Pregão Eletrônico do tipo **MENOR PREÇO GLOBAL**, para fins de Registro de Preços cujo objeto é para contratação de empresa especializada para a prestação de serviços técnicos e locações, destinados ao apoio, planejamento, organização e execução de atividades de natureza operacional e tecnológica no âmbito das administrações públicas, a serem executados conforme demanda, conforme Anexo I – Termo de Referência, para manutenção dos municípios consorciados, integrante deste edital, conforme descrito nesse edital e seus anexos, e nos termos da Lei Federal nº 14.133 de 1º de abril de 2021.

Os procedimentos para acesso ao Pregão Eletrônico estão disponíveis na página inicial do site do Portal de Compras Públicas: www.portaldecompraspublicas.com.br.

REFERÊNCIA DE TEMPO: para todas as referências de tempo será considerado o horário de Brasília-DF.

1. DO OBJETO

O objeto da presente licitação é Contratação de empresa especializada para a prestação de serviços técnicos e locações, destinados ao apoio, planejamento, organização e execução de atividades de natureza operacional e tecnológica no âmbito das administrações públicas, a serem executados conforme demanda, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste Edital e no Anexo I - Termo de Referência.



CPSINOS

Consórcio Público da Associação dos Municípios do Vale do Rio dos Sinos.

Araricá, Campo Bom, Dois Irmãos, Estância Velha, Ivoti, Lindolfo Collor, Morro Reuter, São José do Hortêncio, Nova Hartz, Novo Hamburgo, Presidente Lucena, Sta. Maria Do Herval, Sapiranga.



2. DA CONDIÇÃO E DOS IMPEDIMENTOS À PARTICIPAÇÃO

2.1. Poderão participar deste Pregão os licitantes que:

- 2.1.1.** desempenhem atividade pertinente e compatível com o objeto licitado;
- 2.1.2.** atendam às exigências constantes neste edital e dos seus anexos, inclusive quanto à documentação requerida;
- 2.1.3.** estejam devidamente cadastrados junto ao Órgão Provedor do Sistema, através do site www.portaldecompraspublicas.com.br.

2.1.3.1. Como requisito para participação no Pregão, em campo próprio do sistema eletrônico, o licitante deverá manifestar o pleno conhecimento e atendimento às exigências de habilitação previstas no Edital.

2.2. Constituem impedimentos à participação na presente licitação:

- 2.2.1.** a suspensão do direito de licitar e contratar pelo Consórcio, no prazo e nas condições do impedimento, ou cujos diretores, sócios ou dirigentes tenham participado de outra pessoa jurídica que, da mesma forma, tenha sido suspensa de licitar ou de contratar, garantidos o contraditório e a ampla defesa na segunda hipótese;
- 2.2.2.** atuar em ramo divergente de atividade da qual se relaciona o objeto deste certame;
- 2.2.3.** ter sido declarada como inidônea por qualquer órgão da Administração Pública, no prazo e nas condições da declaração;
- 2.2.4.** estar em processo de falência, sob concurso de credores, em dissolução ou em liquidação;
- 2.2.5.** autor do anteprojeto, do projeto básico ou do projeto executivo, pessoa física ou jurídica, quando a licitação versar sobre serviços ou fornecimento de bens a ele relacionados;
- 2.2.6.** empresa, isoladamente ou em consórcio, responsável pela elaboração do projeto básico ou do projeto executivo, ou empresa da qual o autor do projeto seja dirigente, gerente, controlador, acionista ou detentor de mais de 5% (cinco por cento) do capital com direito a voto, responsável técnico ou subcontratado, quando a licitação versar sobre serviços ou fornecimento de bens a ela necessários;



CPSINOS

Consórcio Público da Associação dos Municípios do Vale do Rio dos Sinos.

Araricá, Campo Bom, Dois Irmãos, Estância Velha, Ivoti, Lindolfo Collor, Morro Reuter, São José do Hortêncio, Nova Hartz, Novo Hamburgo, Presidente Lucena, Sta. Maria Do Herval, Sapiranga.



2.2.7. pessoa física ou jurídica que se encontre, ao tempo da licitação, impossibilitada de participar da licitação em decorrência de sanção que lhe foi imposta;

2.2.8. aquele que mantenha vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com dirigente do órgão ou entidade contratante ou com agente público que desempenhe função na licitação ou atue na fiscalização ou na gestão do contrato, ou que deles seja cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau;

2.2.9. empresas controladoras, controladas ou coligadas, nos termos da Lei nº 6.404, de 15 de dezembro de 1976, concorrendo entre si;

2.2.10. pessoa física ou jurídica que, nos 5 (cinco) anos anteriores à divulgação do edital, tenha sido condenada judicialmente, com trânsito em julgado, por exploração de trabalho infantil, por submissão de trabalhadores a condições análogas às de escravo ou por contratação de adolescentes nos casos vedados pela legislação trabalhista;

2.2.11. Organizações da Sociedade Civil de Interesse Público - OSCIP, atuando nessa condição;

2.2.12. Não poderá participar, direta ou indiretamente, da licitação ou da execução do contrato agente público do órgão ou entidade contratante, devendo ser observadas as situações que possam configurar conflito de interesses no exercício ou após o exercício do cargo ou emprego, nos termos da legislação que disciplina a matéria, conforme § 1º do art. 9º da Lei n.º 14.133, de 2021.

2.3. O impedimento de que trata o item 2.2.7 será também aplicado ao licitante que atue em substituição a outra pessoa, física ou jurídica, com o intuito de burlar a efetividade da sanção a ela aplicada, inclusive a sua controladora, controlada ou coligada, desde que devidamente comprovado o ilícito ou a utilização fraudulenta da personalidade jurídica do licitante.

2.4. A critério da Administração e exclusivamente a seu serviço, o autor dos projetos e a empresa a que se referem os itens 2.2.5 e 2.2.6 poderão participar no apoio das atividades de planejamento da contratação, de execução da licitação ou de gestão do contrato, desde que sob supervisão exclusiva de agentes públicos do órgão ou entidade.



CPSINOS

Consórcio Público da Associação dos Municípios do Vale do Rio dos Sinos.

Araricá, Campo Bom, Dois Irmãos, Estância Velha, Ivoti, Lindolfo Collor, Morro Reuter, São José do Hortêncio, Nova Hartz, Novo Hamburgo, Presidente Lucena, Sta. Maria Do Herval, Sapiranga.



2.5. Equiparam-se aos autores do projeto as empresas integrantes do mesmo grupo econômico.

2.6. O disposto nos itens 2.2.5 e 2.2.6 não impede a licitação ou a contratação de serviço que inclua como encargo do contratado a elaboração do projeto básico e do projeto executivo, nas contratações integradas, e do projeto executivo, nos demais regimes de execução.

2.7. Em licitações e contratações realizadas no âmbito de projetos e programas parcialmente financiados por agência oficial de cooperação estrangeira ou por organismo financeiro internacional com recursos do financiamento ou da contrapartida nacional, não poderá participar pessoa física ou jurídica que integre o rol de pessoas sancionadas por essas entidades ou que seja declarada inidônea nos termos da Lei nº 14.133/2021.

3. DA REPRESENTAÇÃO E DO CREDENCIAMENTO

3.1. A licitante deverá efetuar seu credenciamento junto ao órgão provedor, através do site www.portaldecompraspublicas.com.br, devendo estar apto para participar e formular lances, por meio eletrônico.

3.2. O credenciamento dar-se-á pela atribuição de chave de identificação e de senha, pessoal e intransferível, para acesso ao sistema eletrônico.

3.3. O credenciamento do licitante, junto ao provedor do sistema implica a responsabilidade integral e a presunção de sua capacidade operacional para realizar as transações inerentes a este Pregão.

3.4. O uso da senha de acesso ao sistema eletrônico é de inteira e exclusiva responsabilidade da licitante, incluindo qualquer transação efetuada diretamente ou por seu representante, não cabendo ao provedor do sistema ou ao Consórcio, a responsabilidade por eventuais danos decorrentes de uso indevido da senha, ainda que por terceiros.

3.5. Acompanhar as operações no sistema eletrônico durante o processo licitatório e responsabilizar-se pelo ônus decorrente da perda de negócios diante da inobservância de mensagens emitidas pelo sistema ou de sua desconexão.

3.6. Comunicar imediatamente ao provedor do sistema qualquer acontecimento que possa



CPSINOS

Consórcio Público da Associação dos Municípios do Vale do Rio dos Sinos.

Araricá, Campo Bom, Dois Irmãos, Estância Velha, Ivoti, Lindolfo Collor, Morro Reuter, São José do Hortêncio, Nova Hartz, Novo Hamburgo, Presidente Lucena, Sta. Maria Do Herval, Sapiranga.



comprometer o sigilo ou a inviabilidade do uso da senha, para imediato bloqueio de acesso.

3.7. Utilizar a chave de identificação e a senha de acesso para participar do pregão na forma eletrônica.

3.8. Solicitar o cancelamento da chave de identificação ou da senha de acesso por interesse próprio.

4. DA APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA E DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO

4.1. Na presente licitação, a fase de habilitação sucederá as fases de apresentação de propostas e lances e de julgamento.

4.2. Os licitantes encaminharão, exclusivamente por meio do sistema eletrônico, a proposta com o preço ou o percentual de desconto, conforme o critério de julgamento adotado neste Edital, até a data e o horário estabelecidos para abertura da sessão pública.

4.3. No cadastramento da proposta inicial, o licitante declarará, em campo próprio do sistema, que:

4.3.1. está ciente e concorda com as condições contidas no edital e seus anexos, bem como de que a proposta apresentada compreende a integralidade dos custos para atendimento dos direitos trabalhistas assegurados na Constituição Federal, nas leis trabalhistas, nas normas infralegais, nas convenções coletivas de trabalho e nos termos de ajustamento de conduta vigentes na data de sua entrega em definitivo e que cumpre plenamente os requisitos de habilitação definidos no instrumento convocatório;

4.3.2. não emprega menor de 18 anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de 16 anos, salvo menor, a partir de 14 anos, na condição de aprendiz, nos termos do artigo 7º, XXXIII, da Constituição;

4.3.3. não possui, em sua cadeia produtiva, empregados executando trabalho degradante ou forçado, observando o disposto nos incisos III e IV do art. 1º e no inciso III do art. 5º da Constituição Federal;

4.3.4. cumpre as exigências de reserva de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitado da Previdência Social, previstas em lei e em outras normas específicas.

4.4. A falsidade da declaração de que trata os itens 4.4 ou 4.5 sujeitará o licitante às sanções previstas na Lei nº 14.133, de 2021, e neste Edital.



CPSINOS

Consórcio Público da Associação dos Municípios do Vale do Rio dos Sinos.

Araricá, Campo Bom, Dois Irmãos, Estância Velha, Ivoti, Lindolfo Collor, Morro Reuter, São José do Hortêncio, Nova Hartz, Novo Hamburgo, Presidente Lucena, Sta. Maria Do Herval, Sapiranga.



4.5. Não haverá ordem de classificação na etapa de apresentação da proposta e dos documentos de habilitação pelo licitante, o que ocorrerá somente após os procedimentos de abertura da sessão pública e da fase de envio de lances.

4.6. Serão disponibilizados para acesso público os documentos que compõem a proposta dos licitantes convocados para apresentação de propostas, após a fase de envio de lances.

4.7. Desde que disponibilizada a funcionalidade no sistema, o licitante poderá parametrizar o seu valor final mínimo ou o seu percentual de desconto máximo quando do cadastramento da proposta.

4.8. Caberá ao licitante interessado em participar da licitação acompanhar as operações no sistema eletrônico durante o processo licitatório e se responsabilizar pelo ônus decorrente da perda de negócios diante da inobservância de mensagens emitidas pela Administração ou de sua desconexão.

4.9. O licitante deverá comunicar imediatamente ao provedor do sistema qualquer acontecimento que possa comprometer o sigilo ou a segurança, para imediato bloqueio de acesso.

4.10. O modo de disputa adotado para este procedimento será o **“Aberto”**, na forma do artigo 56, inciso I da Lei nº 14.133, de 2021.

5. DA PROPOSTA DE PREÇOS

5.1. O licitante deverá enviar sua proposta mediante o preenchimento, no sistema eletrônico, dos seguintes campos:

5.1.1. Na proposta deverá ser indicado o preço unitário/total, conforme o caso exigir, com os valores expressos em algarismos e por extenso, sendo de total responsabilidade da licitante os preços ofertados, sendo aceitas propostas com no máximo duas casas após a vírgula.

5.1.2. A proposta deverá referir, por item, o valor unitário e o preço total pretendido pelo conjunto de unidades da mesma espécie, já computados todos e quaisquer descontos comerciais. O preço deve incluir todas as despesas e encargos, conforme item 5.6, e ser apresentado com todos os impostos incidentes sobre a operação, exceto



CPSINOS

Consórcio Público da Associação dos Municípios do Vale do Rio dos Sinos.

Araricá, Campo Bom, Dois Irmãos, Estância Velha, Ivoti, Lindolfo Collor, Morro Reuter, São José do Hortêncio, Nova Hartz, Novo Hamburgo, Presidente Lucena, Sta. Maria Do Herval, Sapiranga.



aqueles de competência da Administração Pública que não compõem o custo do fornecedor, como o ICMS para não contribuintes, se for o caso.

5.1.3. Descrição do objeto, contendo as informações similares à especificação do Termo de Referência;

5.2. Todas as especificações do objeto contidas na proposta vinculam o licitante.

5.3. Incumbirá ao licitante acompanhar as operações no sistema eletrônico durante a sessão pública do pregão eletrônico, ficando responsável pelo ônus decorrente da perda de negócios diante da inobservância de qualquer mensagem emitida pelo sistema, ou de sua desconexão.

5.4. As propostas que eventualmente contemplem objetos/serviços que não correspondam às especificações contidas neste Edital, serão desconsideradas.

5.5. O prazo da proposta não poderá ser inferior a 60 (sessenta) dias a contar da data da sessão pública.

5.6. O preço global/total, conforme o caso, deverá incluir todas as despesas com materiais, mão de obra, leis sociais, impostos, taxas, transporte, estadia, emolumentos, cópias etc., que possam incidir na execução dos serviços e/ou fornecimento do produto/objeto do presente certame.

5.7. A apresentação de proposta será considerada como evidência de que o proponente examinou criteriosamente o conteúdo do edital e seus anexos e julgou-os suficientes para a elaboração de proposta voltada ao atendimento do objeto licitado em todos os seus detalhamentos.

5.8. Não serão aceitas propostas com quantitativo inferior ao máximo estabelecido no Termo de Referência.

6. DO PROCEDIMENTO

6.1. A abertura da presente licitação dar-se-á automaticamente em sessão pública, por meio de sistema eletrônico, na data, horário e local indicados neste Edital.

6.2. Os licitantes poderão retirar ou substituir a proposta ou os documentos de habilitação, quando for o caso, anteriormente inseridos no sistema, até a abertura da sessão pública.

6.3. Será desclassificada a proposta que identifique o licitante.



CPSINOS

Consórcio Público da Associação dos Municípios do Vale do Rio dos Sinos.

Araricá, Campo Bom, Dois Irmãos, Estância Velha, Ivoti, Lindolfo Collor, Morro Reuter, São José do Hortêncio, Nova Hartz, Novo Hamburgo, Presidente Lucena, Sta. Maria Do Herval, Sapiranga.



6.4. A desclassificação será sempre fundamentada e registrada no sistema, com acompanhamento em tempo real por todos os participantes.

6.5. O sistema ordenará automaticamente as propostas classificadas, sendo que somente estas participarão da fase de lances.

6.6. Iniciada a etapa competitiva, os licitantes deverão encaminhar lances exclusivamente por meio de sistema eletrônico, sendo imediatamente informados do seu recebimento e do valor consignado no registro.

6.7. O intervalo mínimo de diferença de valores entre os lances, que incidirá tanto em relação aos lances intermediários quanto em relação à proposta que cobrir a melhor oferta deverá ser de R\$ 10,00.

6.8. A etapa competitiva, de envio de lances na sessão pública, durará 10 (dez) minutos e, após isso, será prorrogada automaticamente pelo sistema quando houver lance ofertado nos últimos dois minutos do período de duração da sessão pública.

6.9. A prorrogação automática da etapa de envio de lances será de dois minutos e ocorrerá sucessivamente sempre que houver lances enviados nesse período de prorrogação, inclusive quando se tratar de lances intermediários.

6.10. Na hipótese de não haver novos lances, a sessão pública será encerrada automaticamente.

6.11. Encerrada a etapa de envio de lances da sessão pública, o pregoeiro realizará a etapa de negociação com o(s) licitante(s) que tenha(m) apresentado o melhor preço, para que seja obtida melhor proposta, vedada a negociação em condições diferentes das previstas no edital.

6.11.1. A negociação será realizada por meio do sistema e poderá ser acompanhada pelos demais licitantes.

6.12. O licitante, classificado em primeiro lugar deverá, no prazo de duas horas, anexar no sistema eletrônico a proposta atualizada, adequada ao último lance proposto, após a negociação com o pregoeiro.

6.12.1. Quando em determinado item, não houver sucessão de lances e, não haver negociação de novo valor com o pregoeiro ou ainda por qualquer outro motivo não



CPSINOS

Consórcio Público da Associação dos Municípios do Vale do Rio dos Sinos.

Araricá, Campo Bom, Dois Irmãos, Estância Velha, Ivoti, Lindolfo Collor, Morro Reuter, São José do Hortêncio, Nova Hartz, Novo Hamburgo, Presidente Lucena, Sta. Maria Do Herval, Sapiranga.



houver alteração no valor proposto originário, quando do cadastro da proposta, não haverá a necessidade de envio de nova proposta, conforme exige o item 6.12.

6.12.2. O prazo estabelecido no item 6.12 poderá ser prorrogado mediante solicitação formal do licitante, cabendo a justificativa dos fatos que ensejaram tal solicitação, o que será avaliado pelo Pregoeiro.

6.13. Na proposta atualizada de que trata o item 6.12, deverá constar claramente a MARCA/TIPO/MODELO e FABRICANTE/FORNECEDOR (sempre que for o caso) do produto ofertado (sendo admitida a apresentação de apenas uma marca por item).

6.13.1. A não apresentação de MARCA/TIPO/MODELO do produto ofertado acarretará a desclassificação imediata e automática da proposta;

6.13.2. A apresentação de duas ou mais MARCAS/TIPOS/MODELOS para o produto ofertado no item, acarretará a desclassificação imediata e automática da proposta.

6.14. Encerrada a etapa de negociação, recebida a proposta atualizada (quando for o caso), o pregoeiro examinará a proposta classificada em primeiro lugar quanto à adequação ao objeto (catálogos e descrições técnicas, quando exigidos) e, à compatibilidade do preço em relação ao máximo estipulado para contratação. Após será a empresa convocada para realizar a prova de conceito, na forma prevista no item 5.13 e seguintes do Termo de Referência.

6.14.1 Em ato contínuo, verificará a habilitação da licitante conforme disposições do edital.

6.15. O Pregoeiro antes da habilitação do licitante procederá consulta no Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas - CEIS, mantido pela Controladoria-Geral da União (<https://www.portaltransparencia.gov.br/sancoes/ceis>) quanto à existência de sanção que impeça a participação no certame ou a futura contratação.

6.16. Caso o licitante provisoriamente classificado em primeiro lugar tenha se utilizado de algum tratamento favorecido às ME/EPPs, o pregoeiro verificará se faz jus ao benefício, em conformidade com o item 4.6 deste edital.

6.17. Verificadas as condições de participação e de utilização do tratamento favorecido, o pregoeiro examinará a proposta classificada em primeiro lugar quanto à adequação ao



CPSINOS

Consórcio Público da Associação dos Municípios do Vale do Rio dos Sinos.

Araricá, Campo Bom, Dois Irmãos, Estância Velha, Ivoti, Lindolfo Collor, Morro Reuter, São José do Hortêncio, Nova Hartz, Novo Hamburgo, Presidente Lucena, Sta. Maria Do Herval, Sapiranga.



objeto e à compatibilidade do preço em relação ao máximo estipulado para contratação neste Edital e em seus anexos.

6.18. Será desclassificada a proposta vencedora que:

- 6.18.1.** conter vícios insanáveis;
- 6.18.2.** não obedecer às especificações técnicas contidas no Termo de Referência;
- 6.18.3.** apresentar preços inexequíveis ou permanecerem acima do preço máximo definido para a contratação;
- 6.18.4.** não tiverem sua exequibilidade demonstrada, quando exigido pela Administração;
- 6.18.5.** apresentar desconformidade com quaisquer outras exigências deste Edital ou seus anexos, desde que insanável;
- 6.18.6.** a reprovação na análise da prova de conceito.

6.19. Por se tratar de bens e serviços em geral, é indício de inexequibilidade das propostas valores inferiores a 50% (cinquenta por cento) do valor orçado pela Administração.

6.20. A inexequibilidade, na hipótese de que trata o item 6.18, só será considerada após diligência do pregoeiro, que comprove:

- 6.20.1.** que o custo do licitante ultrapassa o valor da proposta;

6.21. Será exigida garantia adicional do licitante vencedor cuja proposta for inferior a 85% (oitenta e cinco por cento) do valor orçado pela Administração, equivalente à diferença entre este último e o valor da proposta, sem prejuízo das demais garantias exigíveis de acordo com a Lei.

6.22. Se houver indícios de inexequibilidade da proposta de preço, ou em caso da necessidade de esclarecimentos complementares, poderão ser efetuadas diligências, para que a empresa comprove a exequibilidade da proposta.

6.23. Não será exigida amostra para o presente edital.

7. DA HABILITAÇÃO

7.1. Para fins de habilitação e participação do pleito, o licitante declarado vencedor deverá encaminhar por meio do sistema, juntamente com a proposta atualizada, os seguintes documentos de habilitação:



CPSINOS

Consórcio Público da Associação dos Municípios do Vale do Rio dos Sinos.

Araricá, Campo Bom, Dois Irmãos, Estância Velha, Ivoti, Lindolfo Collor, Morro Reuter, São José do Hortêncio, Nova Hartz, Novo Hamburgo, Presidente Lucena, Sta. Maria Do Herval, Sapiranga.



7.1.1. DOCUMENTOS RELATIVOS À HABILITAÇÃO JURÍDICA:

7.1.1.1. Cédula de identidade do titular representante da licitante;

7.1.1.2. Registro comercial, no caso de empresa individual;

7.1.1.3. Ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, devidamente registrado, em se tratando de sociedades comerciais, e, no caso de sociedades por ações, acompanhado de documentos de eleições de seus administradores;

7.1.1.4. Inscrição do ato constitutivo, no caso de sociedades civis, acompanhada de prova de diretoria em exercício;

7.1.2. DOCUMENTOS RELATIVOS À REGULARIDADE FISCAL:

7.1.2.1. Prova de inscrição do Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica (CNPJ) expedido no máximo há 90 dias;

7.1.2.2. Prova de regularidade com a Fazenda Federal, mediante a apresentação de Certidão Conjunta de Débito relativa a Tributos Federais e à Dívida Ativa da União, emitidas em conjunto pela Secretaria da Receita Federal e Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional (PGFN);

7.1.2.3. Prova de regularidade com a Fazenda Estadual – através da Certidão negativa ou positiva com efeitos de negativa de Tributos Estaduais, expedida pela Secretaria e/ou Delegacia da Fazenda Estadual, dentro do prazo de validade;

7.1.2.4. Prova de regularidade com a Fazenda Municipal – através da Certidão de regularidade fiscal junto ao Município do domicílio ou sede da licitante, dentro do prazo de validade;

7.1.2.5. Prova de regularidade perante o Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS) – através do Certificado de Regularidade junto ao FGTS, dentro do prazo de validade;

7.1.2.6. Certidão negativa Débitos Trabalhistas;

7.1.3. DOCUMENTOS RELATIVOS À QUALIFICAÇÃO TÉCNICA:

7.1.3.1 Apresentar atestado(s) ou certidão(ões) de capacidade técnica, fornecido(s) por pessoa jurídica de Direito Público ou Privado, que comprove(m) em razão de contrato(s)



CPSINOS

Consórcio Público da Associação dos Municípios do Vale do Rio dos Sinos.

Araricá, Campo Bom, Dois Irmãos, Estância Velha, Ivoti, Lindolfo Collor, Morro Reuter, São José do Hortêncio, Nova Hartz, Novo Hamburgo, Presidente Lucena, Sta. Maria Do Herval, Sapiranga.



vigente (ou já cumprido(s), que a licitante tem aptidão para desempenho de atividade pertinente e compatível com o objeto da licitação, em características e complexidade, e, consequentemente, para fornecer os objetos abaixo:

- a) Fornecimento e/ou locação, instalação e manutenção de equipamento Controlador de Velocidade do Tipo Fixo Não Intrusivo Ativo com Leitura Automática de Placas (LAP/OCR) – 20 FAIXAS;
- b) Fornecimento e/ou locação, instalação e manutenção de equipamento de controle eletrônico de detecção de excesso de velocidade do tipo fixo não intrusivo com display indicador de velocidade – barreira eletrônica com LAP (leitor automático de placas) – 10 FAIXAS;
- c) Fornecimento e/ou locação, instalação e manutenção de equipamento de Equipamento Controlador Eletrônico para infrações do tipo Parada sobre a Faixa de Pedestres na Mudança do sinal Luminoso; Avanço do Sinal Vermelho do Semáforo, com utilização de Sensor Não Intrusivo no Pavimento, com LAP/OCR – 80 FAIXAS;
- d) Fornecimento e/ou locação, manutenção de equipamento Medidor de Velocidade do Tipo Estático/Portátil – 2 CONJUNTOS;

7.1.3.2 Certidão atualizada de Registro de Pessoa Jurídica expedida pelo Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia – CREA da sede da empresa, com indicação do(s) responsável(eis) técnico(s) da empresa;

7.1.3.3 Certidão de Registro Profissional e Quitação emitida pelo Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia – CREA, em que a proponente tem sua sede;

7.1.3.4 DEMAIS DOCUMENTAÇÃO TÉCNICA:

7.1.3.4.1 Manual de operação em português do equipamento, com especificação técnica, de modo a permitir o exame da compatibilidade dos mesmos com as especificações e condições aqui previstas, pois serão desclassificadas as empresas que não comprovarem o atendimento.

7.1.3.4.2 Portaria de aprovação de modelo, expedida pelo Instituto Nacional de metrologia e Normalização e Qualidade Industrial (INMETRO-DIMEL).



CPSINOS

Consórcio Público da Associação dos Municípios do Vale do Rio dos Sinos.

Araricá, Campo Bom, Dois Irmãos, Estância Velha, Ivoti, Lindolfo Collor, Morro Reuter, São José do Hortêncio, Nova Hartz, Novo Hamburgo, Presidente Lucena, Sta. Maria Do Herval, Sapiranga.



7.1.3.4.3 Para equipamentos fabricados no exterior deverá ser apresentada documentação comprobatória, em português, de representante comercial no Brasil, autenticado pela repartição consular ou serviço consular brasileiro no país de origem de fabricação do equipamento.

7.1.3.4.4. Caso a licitante não seja o fabricante do equipamento, deverá apresentar Declaração emitida pelo fabricante/representante do equipamento se comprometendo a fornecer, garantir o fornecimento de peças sobressalentes por um prazo da prestação de serviços de garantia de defeito de fabricação pelo período do contrato.

7.1.4. DOCUMENTOS RELATIVOS À QUALIFICAÇÃO ECONÔMICA-FINANCEIRA:

7.1.4.1. Certidão negativa de falência ou de recuperação judicial expedida nos últimos 90 (noventa) dias, contados da data de abertura do Pregão, pelo distribuidor da comarca da empresa licitante.

7.1.4.2. Para empresas que estiverem em recuperação judicial, poderá ser solicitado certidão de liquidez financeira, caso entenda-se necessário a apresentação dela.

7.1.5 DOCUMENTOS COMPLEMENTARES

7.1.5.1. Declaração Conjunta conforme anexo XX pela licitante declarando que:

A) Não emprega menores de 18 (dezoito) anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menores de 16 (dezesesseis) anos, ressalvado o menor, a partir de 14 (catorze) anos, na condição de aprendiz – conforme Anexo V deste edital;

B) De idoneidade pela licitante, de inexistência de fatos impeditivos, nos termos do Anexo IV do presente edital.

C) De pleno conhecimento do edital e do objeto licitado, e de seus anexos;

D) De que atende aos requisitos de habilitação;

E) Que se enquadra como Microempresa ou Empresa de Pequeno Porte, se for o caso;

F) Que cumpre as exigências de reserva de cargos;

Observação: As Declarações deverão ser encaminhadas formalizadas e devidamente assinadas juntamente com os documentos de habilitação, sendo de plano desclassificadas as empresas que declararem apenas no sistema eletrônico.



CPSINOS

Consórcio Público da Associação dos Municípios do Vale do Rio dos Sinos.

Araricá, Campo Bom, Dois Irmãos, Estância Velha, Ivoti, Lindolfo Collor, Morro Reuter, São José do Hortêncio, Nova Hartz, Novo Hamburgo, Presidente Lucena, Sta. Maria Do Herval, Sapiranga.



7.2. Os documentos de habilitação deverão ser encaminhados, em formato digital, via sistema, até a data e o horário estabelecidos pelo pregoeiro, após declarado o vencedor, sob pena de inabilitação.

7.3. A documentação que faz prova da regularidade fiscal poderá ser apresentada mediante documentos extraídos via Internet, cuja aceitação ficará condicionada à verificação de sua autenticidade, pelo acesso ao site do Órgão que os expediu.

7.4. As certidões que não tenham prazo de validade expresse terão como válidas pelo prazo de 90 (noventa) dias, contados de sua emissão.

7.5. O licitante que deixar de apresentar quaisquer dos documentos exigidos ou os apresentar em desacordo com o estabelecido neste instrumento convocatório ou com irregularidades será inabilitada.

7.6. A Microempresa ou Empresa de Pequeno Porte que tiver interesse na utilização dos benefícios da Lei Complementar n.º 123/2006, deverá apresentar declaração de enquadramento, nos termos do Anexo VI ou Certidão da Junta Comercial.

7.7. A Microempresa e a Empresa de Pequeno Porte que possuir restrição em qualquer dos documentos de regularidade fiscal ou trabalhista, previstos neste edital, em sendo declarada vencedora, será assegurado o prazo de **05 (cinco) dias úteis**, a contar da data da declaração, para a regularização da documentação, pagamento ou parcelamento do débito, e emissão de eventuais certidões negativas ou positiva com efeito de certidão negativa.

7.8. O benefício de que trata o item anterior não eximirá licitante da apresentação de todos os documentos, ainda que apresentem alguma restrição.

7.9. A não regularização da documentação, no prazo fixado implicará na decadência do direito à contratação, sem prejuízo das penalidades cabíveis, sendo facultado à Administração convocar os licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para a assinatura do contrato, ou revogar a licitação.



CPSINOS

Consórcio Público da Associação dos Municípios do Vale do Rio dos Sinos.

Araricá, Campo Bom, Dois Irmãos, Estância Velha, Ivoti, Lindolfo Collor, Morro Reuter, São José do Hortêncio, Nova Hartz, Novo Hamburgo, Presidente Lucena, Sta. Maria Do Herval, Sapiranga.



8. DA IMPUGNAÇÃO AO EDITAL E DO PEDIDO DE ESCLARECIMENTO

8.1. Qualquer pessoa é parte legítima para impugnar este Edital por irregularidade na aplicação da Lei nº 14.133, de 2021, devendo protocolar o pedido até 3 (três) dias úteis antes da data da abertura do certame.

8.2. A resposta à impugnação ou ao pedido de esclarecimento será divulgado em sítio eletrônico oficial no prazo de até 3 (três) dias úteis, limitado ao último dia útil anterior à data da abertura do certame.

8.3. A impugnação e o pedido de esclarecimento deverão ser realizados por forma eletrônica, exclusivamente por meio de formulário eletrônico, devidamente registrados no site www.portaldecompraspublicas.com.br, ignorando-se qualquer outra forma de manifestação.

8.4. As impugnações e pedidos de esclarecimentos não suspendem os prazos previstos no certame.

8.5. A concessão de efeito suspensivo à impugnação é medida excepcional e deverá ser motivada pelo pregoeiro, nos autos do processo de licitação.

8.6. Acolhida a impugnação, será definida e publicada nova data para a realização do certame.

8.7. As respostas às impugnações e aos esclarecimentos prestados pelo Pregoeiro estarão disponíveis para consulta no Portal de Compras Públicas.

9. DO JULGAMENTO E DOS RECURSOS

9.1. A interposição de recurso referente ao julgamento das propostas, à habilitação ou inabilitação de licitantes, à anulação ou revogação da licitação, observará o disposto no art. 165 da Lei nº 14.133, de 2021.

9.2. O prazo recursal é de 3 (três) dias úteis, contados da data de intimação ou de lavratura da ata.

9.3. Quando o recurso apresentado impugnar o julgamento das propostas ou o ato de habilitação ou inabilitação do licitante:

9.3.1. A intenção de recorrer deverá ser manifestada pelo licitante, quando aberto prazo de 10 minutos para intenção de recurso pelo Pregoeiro, sob pena de preclusão;



CPSINOS

Consórcio Público da Associação dos Municípios do Vale do Rio dos Sinos.

Araricá, Campo Bom, Dois Irmãos, Estância Velha, Ivoti, Lindolfo Collor, Morro Reuter, São José do Hortêncio, Nova Hartz, Novo Hamburgo, Presidente Lucena, Sta. Maria Do Herval, Sapiranga.



9.3.2. o prazo para apresentação das razões recursais será iniciado na data de intimação ou de lavratura da ata de habilitação ou inabilitação;

9.3.3. na hipótese de adoção da inversão de fases prevista no § 1º do art. 17 da Lei nº 14.133, de 2021, o prazo para apresentação das razões recursais será iniciado na data de intimação da ata de julgamento.

9.4. Os recursos deverão ser encaminhados em campo próprio do sistema, devendo ser apresentados em TODOS os itens em que houver interesse de recorrer, **ignorando-se qualquer outra forma de manifestação.**

9.5. O recurso será dirigido à autoridade que tiver editado o ato ou proferido a decisão recorrida, a qual poderá reconsiderar sua decisão no prazo de 3 (três) dias úteis, ou, nesse mesmo prazo, encaminhar recurso para a autoridade superior, a qual deverá proferir sua decisão no prazo de 10 (dez) dias úteis, contado do recebimento dos autos.

9.6. Os recursos interpostos fora do prazo não serão conhecidos.

9.7. O prazo para apresentação de contrarrazões ao recurso pelos demais licitantes será de 3 (três) dias úteis, contados da data da intimação pessoal ou da divulgação da interposição do recurso, assegurada a vista imediata dos elementos indispensáveis à defesa de seus interesses.

9.8. O recurso e o pedido de reconsideração terão efeito suspensivo do ato ou da decisão recorrida até que sobrevenha decisão final da autoridade competente.

9.9. O acolhimento do recurso invalida tão somente os atos insuscetíveis de aproveitamento.

9.10. Os autos do processo permanecerão com vista franqueada aos interessados no sítio eletrônico www.portaldecompraspublicas.com.br.

10. DA ADJUDICAÇÃO E HOMOLOGAÇÃO

10.1. O objeto da licitação será adjudicado ao licitante declarado vencedor, por ato do Diretor Executivo do Consórcio, após a regular decisão dos recursos apresentados, por entender que, a luz do art. 71 IV essa prerrogativa é da autoridade superior e não do pregoeiro.



CPSINOS

Consórcio Público da Associação dos Municípios do Vale do Rio dos Sinos.

Araricá, Campo Bom, Dois Irmãos, Estância Velha, Ivoti, Lindolfo Collor, Morro Reuter, São José do Hortêncio, Nova Hartz, Novo Hamburgo, Presidente Lucena, Sta. Maria Do Herval, Sapiranga.



10.2. Após a fase recursal, constatada a regularidade dos atos praticados, a autoridade competente homologará o procedimento licitatório.

10.3. A homologação não implica em direito à contratação.

11. DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS E DO TERMO DE COMPROMISSO:

11.1. Homologada a licitação, será formalizada a Ata de Registro de Preços, nos termos do Anexo II, com o(s) fornecedor(es) melhores classificados, indicando os preços e produtos a serem registrados.

11.2. A(s) licitante(s) convocada(s) para, no prazo de até 03(três) dias úteis, contados do recebimento da convocação, assinar (em) a Ata de Registro de Preços. O prazo poderá ser prorrogado por igual período, mediante justificativa devidamente aceita pela Administração.

11.3. A Ata de Registro de Preços deverá ser assinada pelo Representante legal das licitantes.

11.4. A Ata de Registro de Preços destina-se a formalizar os preços e condições registrados para futuras contratações, por meio de instrumentos contratuais ou outros instrumentos hábeis, pelos órgãos e entidades participantes durante sua vigência, funcionando como um instrumento de planejamento e gestão de aquisições que promove a eficiência, flexibilidade e economia de escala para a Administração Pública.

11.5. Na Ata de Registro de Preços contarão as hipóteses de revisão de preços, do cancelamento do registro, entre outros aspectos referentes à contratação do objeto registrado.

12. DA GARANTIA

12.1. Não serão exigidas garantias para esta contratação.

13. DOS PRAZOS

13.1 O prazo de validade deste Registro de Preços é de um ano, contados a partir da data de sua assinatura da ata de registro de preços, sendo assinatura digital, contará a data da última assinatura.



CPSINOS

Consortório Público da Associação dos Municípios do Vale do Rio dos Sinos.

Araricá, Campo Bom, Dois Irmãos, Estância Velha, Ivoti, Lindolfo Collor, Morro Reuter, São José do Hortêncio, Nova Hartz, Novo Hamburgo, Presidente Lucena, Sta. Maria Do Herval, Sapiranga.



13.2 O prazo da referida ata poderá ser prorrogado por igual período, nos termos do art. 84 da Lei nº 14.133, de 2021, desde que comprovada a vantajosidade, mediante formalização de termo aditivo, ocorrendo neste caso a renovação do quantitativo total estimado do processo.

14. PRAZOS, CONDIÇÕES DE PAGAMENTO E DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

14.1. Por se tratar de uma Intenção de registro de preços a dotação orçamentaria e créditos orçamentários ficam dispensados, devendo serem informados no momento da formalização do contrato ou na emissão da nota de empenho.

14.2. Os Municípios demandantes, indicarão, por ocasião dos empenhos, as dotações orçamentárias próprias, de acordo com seus orçamentos.

14.3. O pagamento será efetuado diretamente pela Prefeitura Consorciada e solicitante, diretamente ao Fornecedor, em até 28 (vinte e oito) dias após o recebimento da respectiva nota fiscal.

14.4. Não será efetuado qualquer pagamento ao adjudicatário enquanto houver pendência de liquidação da obrigação financeira em virtude de penalidades ou inadimplência.

14.5. A despesa com a contratação correrá à conta da Dotação Orçamentária vigente na época da emissão do contrato e da nota de empenho pelas Secretarias Municipais dos Municípios adquirentes.

15. RECEBIMENTO DO OBJETO

15.1. O prazo de entrega integral dos produtos é de 10 (dez) dias úteis, a contar da emissão da ordem de fornecimento.

15.2. Os materiais deverão ser entregues no endereço e horário estipulados pelos municípios quando do envio do Empenho.

15.3. Verificada a desconformidade de algum dos produtos, a licitante vencedora deverá promover as correções necessárias no prazo máximo de 15 (quinze) dias úteis, sujeitando-se às penalidades previstas neste edital.

15.4. O material a ser entregue deverá ser adequadamente acondicionado, de forma a permitir a completa preservação do mesmo e sua segurança durante o transporte.



CPSINOS

Consórcio Público da Associação dos Municípios do Vale do Rio dos Sinos.

Araricá, Campo Bom, Dois Irmãos, Estância Velha, Ivoti, Lindolfo Collor, Morro Reuter, São José do Hortêncio, Nova Hartz, Novo Hamburgo, Presidente Lucena, Sta. Maria Do Herval, Sapiranga.



15.5. A nota fiscal/fatura deverá, obrigatoriamente, ser entregue junto com o seu objeto.

15.6. A validade mínima no momento da entrega deve ser de 75% da validade original do produto ou 18 meses, o que for menor, a menos que o descritivo do item apresente exigência específica.

16. FISCALIZAÇÃO E RECEBIMENTO DOS BENS

16.1. A fiscalização do objeto e o recebimento dos serviços estão disciplinados nos dispositivos constantes no Anexo II– Minuta da Ata de Registro de Preços.

17. DAS SANÇÕES

17.1. Ficará impedido de licitar e de contratar com a Administração, pelo prazo de até 5 (cinco) anos, sem prejuízo das multas previstas no edital, em contrato, em Ata de Registro de Preços e nas demais cominações legais, aquele que:

17.1.1. convocado dentro do prazo de validade de sua proposta, não assinar o contrato ou a Ata de Registro de Preços;

17.1.2. deixar de entregar documentação exigida no Edital;

17.1.3. apresentar documentação falsa;

17.1.4. não mantiver a proposta pelo prazo de no mínimo 60 dias;

17.1.5. comportar-se de modo inidôneo;

17.1.6. deixar de apresentar amostra;

17.1.7. fizer declaração falsa; ou

17.1.8. cometer fraude fiscal.

17.2. No caso de não assinatura da Ata ou Contrato no prazo fixado, será aplicada multa de 10% (dez por cento) sobre o valor total do respectivo Contrato e/ou Ata de Registro de Preços.

17.3. O inadimplemento das obrigações ensejará a aplicação das sanções previstas, conforme disposto na minuta contratual e/ou, na Ata de Registro de Preços, assim como as sanções previstas na legislação vigente.

18. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS



CPSINOS

Consórcio Público da Associação dos Municípios do Vale do Rio dos Sinos.

Araricá, Campo Bom, Dois Irmãos, Estância Velha, Ivoti, Lindolfo Collor, Morro Reuter, São José do Hortêncio, Nova Hartz, Novo Hamburgo, Presidente Lucena, Sta. Maria Do Herval, Sapiranga.



18.1. As proponentes são responsáveis pela fidelidade e legitimidade das informações e dos documentos apresentados em qualquer fase da licitação.

18.2. As normas que disciplinam esta licitação serão sempre interpretadas em favor da ampliação da disputa entre as interessadas, sem comprometimento da segurança do futuro contrato.

18.3. A homologação e/ou a adjudicação do resultado desta licitação não implicará em direito à contratação.

18.4. Este Edital e seus anexos, bem como a proposta vencedora, farão parte integrante do instrumento de Contrato/Termo de Registro de Preço, como se nele estivessem transcritos.

18.5. Independentemente de declaração expressa, a simples participação nesta licitação implica aceitação tácita das condições estipuladas neste instrumento, decaindo o direito de impugnar os seus termos a licitante que, tendo-o aceitado sem objeções, vier, após julgamento desfavorável.

18.6. O Pregoeiro e Equipe de Apoio, no interesse da Administração, poderão relevar omissões puramente formais observadas na documentação de habilitação e proposta de preços, desde que não contrariem a legislação vigente e não comprometam a lisura do procedimento e fiquem atendidos o interesse público e o da Administração, sem comprometimento da segurança da contratação.

18.7. Na divergência de valores expressos entre valores numéricos e por extenso, prevalecerão estes últimos; entre preços unitários e totais, os primeiros.

18.8. O Pregoeiro e Equipe de Apoio ou ainda a autoridade superior poderá valer-se de pareceres emitidos por técnicos ou especialistas no assunto objeto desta licitação.

18.9. No caso de alteração neste Edital no curso do prazo estabelecido para a realização da licitação, o prazo será reaberto, exceto quando, inquestionavelmente, a alteração não afetar a formulação das propostas.

18.10. Ao Presidente do CP SINOS fica assegurado o direito de revogar ou anular a presente licitação em razão de interesse público, sem que caiba às licitantes quaisquer direitos a reclamação ou indenização.

18.11. Os casos omissos serão resolvidos à luz da Lei nº 14.133, de 2021.



CPSINOS

Consórcio Público da Associação dos Municípios do Vale do Rio dos Sinos.

Araricá, Campo Bom, Dois Irmãos, Estância Velha, Ivoti, Lindolfo Collor, Morro Reuter, São José do Hortêncio, Nova Hartz, Novo Hamburgo, Presidente Lucena, Sta. Maria Do Herval, Sapiranga.



18.12. O fornecedor, antes de receber a Autorização de Fornecimento, poderá requerer ao setor gerenciador, por escrito, o cancelamento do registro, se o preço de mercado se tornar superior ao registrado ou por outro motivo superveniente, devendo apresentar documentação comprobatória do fato alegado, ressalvada a possibilidade de reequilíbrio econômico-financeiro.

18.12.1. Nessa hipótese, sendo aceito e ocorrendo o cancelamento, o fornecedor ficará exonerado da aplicação de penalidade.

18.13. Na hipótese de o prestador primeiro classificado ter seu registro cancelado, não assinar, não aceitar ou não firmar o contrato no prazo e condições estabelecidos, poderão ser convocados os licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para fazê-lo em igual prazo e nas mesmas condições propostas pelo primeiro classificado, inclusive quanto ao preço.

18.14. Caso o CP SINOS não se utilize da prerrogativa de rescindir o contrato, a seu exclusivo critério, poderá suspender a sua execução e/ou sustar o pagamento das faturas, até que o Contratado cumpra integralmente a condição contratual infringida, sem prejuízo das incidências das sanções previstas neste edital, na Lei n.º 14.133/21 e alterações posteriores.

18.15. É vedada a participação de empresas reunidas em consórcio para o objeto da licitação, assim como a subcontratação ou transferência total ou parcial do objeto da licitação.

18.16. Esse edital permite a adesão de órgãos da Administração Indireta dos municípios consorciados.

18.17. Esse edital permite a participação de municípios e entes da administração indireta que vierem a se consorciar, ainda que posteriormente a publicação do edital, como órgão participante, podendo utilizar-se das atas que vierem a ser firmadas.

18.18. São anexos deste Edital:

Anexo I – Termo de Referência;

Anexo II – Minuta da Ata de Registro de Preços;

Anexo III – Modelo de Declaração Conjunta;



CPSINOS

Consórcio Público da Associação dos Municípios do Vale do Rio dos Sinos.

Araricá, Campo Bom, Dois Irmãos, Estância Velha, Ivoti, Lindolfo Collor, Morro Reuter, São José do Hortêncio, Nova Hartz, Novo Hamburgo, Presidente Lucena, Sta. Maria Do Herval, Sapiranga.



Anexo IV - Modelo de proposta de Preços.

19. OS MUNICÍPIOS CONSORCIADOS

19.1. Integram o presente processo os seguintes Municípios consorciados:

19.1.1 Município de Araricá, inscrito no CNPJ nº 01.612.918/0001-54 com sede na Av. José Antônio de Oliveira Neto, nº 355 – Centro – Araricá;

19.1.2 Município de Campo Bom, inscrito no CNPJ nº 90.832.619/0001-55 com sede na Av. Independência, 800 - Centro, Campo Bom – RS;

19.1.3. Município de Dois Irmãos, inscrito no CNPJ nº 88.254.891/0001-53 com sede na Rua Berlim, 240 - Centro, Dois Irmãos – RS;

19.1.4. Município de Estância Velha, inscrito no CNPJ nº 88.254.883/0001-07 com sede na Av. Presidente Lucena, 3454 - Centro, Estância Velha – RS;

19.1.5. Município de Ivoti inscrito no CNPJ nº 88.254.909/0001-17 com sede na Av. Pres. Lucena, 3527, Centro, Ivoti/RS;

19.1.6. Município de Lindolfo Collor, inscrito no CNPJ nº 94.707.486/0001-46 com sede na Av. Capivara, 1314 - Centro, Lindolfo Collor - RS, 93940-000.

19.1.7. Município de Morro Reuter, inscrito no CNPJ nº 94.707.627/0001-20, com sede na Travessa 1º de Maio, nº 16, bairro Centro, Morro Reuter- RS, 93990-000;

19.1.8. Município Nova Hartz inscrito no CNPJ nº 10.366.605/0001-54 com sede na Rua Emílio Jost, 387 -Centro, Nova Hartz – RS;

19.1.9. Município de Novo Hamburgo, inscrito no CNPJ nº 88.254.875/0001-60 com sede na Rua Guia Lopes, nº 4.201, Bairro Canudos, Novo Hamburgo – RS;

19.1.10. Município de Presidente Lucena, inscrito no CNPJ nº 94.707.494/0001-92 com sede na Av. Emancipação, nº 102, Presidente Lucena – RS;

19.1.11. Município de Santa Maria Do Herval, inscrito no CNPJ nº 91.995.373/0001-03 com sede na R. Benno Closs, nº 88, bairro Centro, Santa Maria do Herval/RS;

19.1.12. Município de São José Do Hortêncio, inscrito no CNPJ nº 92.122.753/0001-98 com sede na R. 33, nº 40, São José do Hortêncio/RS;

19.1.13. Município de Sapiranga, inscrito no CNPJ nº 87.366.159/0001-02 com sede na Av. João Corrêa, 793 - Centro, Sapiranga – RS;



CPSINOS

Conselho Público da Associação dos Municípios do Vale do Rio dos Sinos.

Araricá, Campo Bom, Dois Irmãos, Estância Velha, Ivoti, Lindolfo Collor, Morro Reuter, São José do Hortêncio, Nova Hartz, Novo Hamburgo, Presidente Lucena, Sta. Maria Do Herval, Sapiranga.



20. OBRIGAÇÕES DA ADMINISTRAÇÃO:

Garantir que todos os equipamentos sejam dispostos adequadamente no local de entrega.

21. DO FORO

21.1. Fica eleito o Foro da Comarca de Novo Hamburgo - RS, para dirimir quaisquer litígios oriundos da licitação, da Ata de Registro de Preços e do contrato decorrente, com expressa renúncia a outro qualquer, por mais privilegiado que seja.

Novo Hamburgo 29 de maio de 2026.

Diego Willian Francisco

Presidente do CP Sinos

Este edital se encontra examinado e aprovado por esta Assessoria Jurídica.

César Luís Baumgratz- OAB/RS 22.147.



CPSINOS

Consórcio Público da Associação dos Municípios do Vale do Rio dos Sinos.

Araricá, Campo Bom, Dois Irmãos, Estância Velha, Ivoti, Lindolfo Collor, Morro Reuter, São José do Hortêncio, Nova Hartz, Novo Hamburgo, Presidente Lucena, Sta. Maria Do Herval, Sapiranga.



ANEXO I

TERMO DE REFERÊNCIA

PREGÃO ELETRÔNICO 05.2026

1. CONDIÇÕES GERAIS DA CONTRATAÇÃO:

Contratação de empresa especializada para a prestação de serviços técnicos e locações, destinados ao apoio, planejamento, organização e execução de atividades de natureza operacional e tecnológica no âmbito das administrações públicas, a serem executados conforme demanda, mediante Sistema de Registro de Preços, visando atender às necessidades dos Municípios integrantes do Consórcio Público da Associação dos Municípios do Vale do Rio do Sinos – CP Sinos, conforme tabela abaixo:

LOTE 01					
ITEM	DESCRIÇÃO	QNTD.	UNID.	VALOR REF. TOTAL ANUAL	TOTAL
1	Controlador de Velocidade do Tipo Fixo Não Intrusivo Ativo com Leitura Automática de Placas (LAP/OCR)	171	Faixa X Mês	R\$ 8.172,28	R\$ 1.397.459,03
2	Equipamento de controle eletrônico de detecção de excesso de velocidade do tipo fixo com display indicador de velocidade – barreira eletrônica com lap	88	Faixa X Mês	R\$ 5.529,35	R\$ 486.582,80



CPSINOS

Consórcio Público da Associação dos Municípios do Vale do Rio dos Sinos.

Araricá, Campo Bom, Dois Irmãos, Estância Velha, Ivoti, Lindolfo Collor, Morro Reuter, São José do Hortêncio, Nova Hartz, Novo Hamburgo, Presidente Lucena, Sta. Maria Do Herval, Sapiranga.



	(leitor automático de placas)				
3	Locação de Equipamento Controlador Eletrônico para infrações do tipo Parada sobre a Faixa de Pedestres na Mudança do sinal Luminoso; Avanço do Sinal Vermelho do Semáforo, com utilização de Sensor Não Intrusivo no Pavimento, com LAP/OCR.	398	Faixa X Mês	R\$ 5.374,63	R\$ 2.139.100,75
4	Equipamento Medidor de Velocidade do Tipo Estático/Portátil	14	CJTO	R\$ 21.360,01	R\$ 299.040,09
5	Central de Monitoramento	9	CJTO	R\$ 68.070,30	R\$ 612.632,70
6	Sistema de monitoramento da via composto por equipamentos e programa de computador (software) para gerenciamento	10	CJTO	R\$ 60.716,67	R\$ 607.166,67



CPSINOS

Consórcio Público da Associação dos Municípios do Vale do Rio dos Sinos.

Araricá, Campo Bom, Dois Irmãos, Estância Velha, Ivoti, Lindolfo Collor, Morro Reuter, São José do Hortêncio, Nova Hartz, Novo Hamburgo, Presidente Lucena, Sta. Maria Do Herval, Sapiranga.



	das imagens, informações e banco de dados, embarcado em viatura				
7	Sistema não intrusivo de contagem e classificação veicular	37	Faixa x Mês	R\$ 5.932,06	R\$ 219.486,22
8	Estudo técnico conforme Res. 798/2020 do CONTRAN – Valor único	532	Estudo/faixa/Ano	R\$ 2.875,00	R\$ 1.529.500,00

- 1.1.1 O objeto desta contratação não se enquadra como sendo de bem de luxo, conforme Decreto nº 7.393, de 2023.
- 1.1.2 Os bens objeto desta contratação são caracterizados como comuns, conforme justificativa constante do Estudo Técnico Preliminar.
- 1.1.3 O prazo de validade deste Registro de Preços é de um ano, contados a partir da data de sua assinatura da ata de registro de preços, sendo assinatura digital, contará a data da última assinatura.
- 1.1.4 O prazo da referida ata poderá ser prorrogado por igual período, nos termos do art. 84 da Lei nº 14.133, de 2021, desde que comprovada a vantajosidade, mediante formalização de termo aditivo, ocorrendo neste caso a renovação do quantitativo total estimado do processo.
- 1.1.5 Esse edital permite a adesão de órgãos da Administração Indireta dos municípios consorciados.
- 1.1.6 Esse edital permite a participação de municípios e entes da administração indireta que vierem a se consorciar, ainda que posteriormente a publicação do edital, como órgão participante, podendo utilizar-se das atas que vierem a ser firmadas.



CPSINOS

Consórcio Público da Associação dos Municípios do Vale do Rio dos Sinos.

Araricá, Campo Bom, Dois Irmãos, Estância Velha, Ivoti, Lindolfo Collor, Morro Reuter, São José do Hortêncio, Nova Hartz, Novo Hamburgo, Presidente Lucena, Sta. Maria Do Herval, Sapiranga.



1.2. ESCOPO DO OBJETO

Todo escopo deste projeto engloba equipamentos, softwares e serviços, os quais realizam a captura de imagens através de câmeras que fazem a Leitura Automática de Placas e o controle de velocidade e outras irregularidades, com a finalidade de permitir maior conhecimento sobre a circulação de veículos nas ruas e avenidas dos Municípios. Com isso, torna-se possível o acompanhamento e a avaliação permanentes, facilitando a tomada de decisões para intervenções corretivas e preventivas.

2 FUNDAMENTAÇÃO E DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO:

O Consórcio Público Da Associação Dos Municípios Do Vale Dos Sinos-CPSINOS, é uma entidade pública sem fins lucrativos, atualmente instituído por 14 (quatorze) entes públicos, sendo eles: Araricá, Campo Bom, Dois Irmãos, Estância Velha, Ivoti, Lindolfo Collor, Morro Reuter, Nova Hartz, Novo Hamburgo, Santa Maria Do Herval, São José Do Hortêncio, Sapiranga e Presidente Lucena. O consórcio tem como objetivo aumentar o poder de compra de seus municípios integrantes, conseguindo valores acessíveis à Administração Pública, primando pela qualidade e celeridade do processo.

A presente contratação tem o objetivo de mitigar os impactos sociais e econômicos negativos aos Municípios decorrente dos sinistros (acidentes) de trânsito, por meio da garantia da continuidade da segurança dos usuários das vias dos Municípios que conta, na atualidade, com o auxílio de Fiscalização Eletrônica para fins de monitoramento e fiscalização em pontos críticos com papel ativo na redução de acidentes e de mortes no trânsito.

Para que as taxas de acidentes continuem estáveis ou apresentem queda, deve-se continuar o controle de velocidade nas vias do Município por meios eletrônicos. Isso se torna ainda mais relevante dado o papel Secretaria no efetivo controle das velocidades regulamentadas em suas vias e que se mostram complementares às medidas de engenharia, sinalização e educação de trânsito.

O trânsito, em condições seguras, é um direito de todos e dever dos órgãos e entidades componentes do Sistema Nacional de Trânsito. A estes, cabe adotar as medidas destinadas a assegurar esse direito.



CPSINOS

Consórcio Público da Associação dos Municípios do Vale do Rio dos Sinos.

Araricá, Campo Bom, Dois Irmãos, Estância Velha, Ivoti, Lindolfo Collor, Morro Reuter, São José do Hortêncio, Nova Hartz, Novo Hamburgo, Presidente Lucena, Sta. Maria Do Herval, Sapiranga.



Outro objetivo a ser atingido é a redução da criminalidade que anda sobre rodas, através da leitura das placas e a identificação de veículos irregulares e/ou suspeitos.

Diversos municípios integrantes já fazem uso de variadas ferramentas, as quais trabalham de forma isolada, sem nenhuma integração ou comunicação entre os equipamentos e centrais de gestão. Com essa contratação centralizada, será possível a integração das informações oriundas dos equipamentos.

INTRODUÇÃO

Este projeto tem por objetivo a implantação e o gerenciamento de soluções tecnológicas integradas e centralizadas para gestão, monitoramento e fiscalização do Sistema Viário de ruas e avenidas dos Municípios integrantes do Consórcio Público da Associação dos Municípios do Vale do Rio dos Sinos – CP Sinos.

Todo escopo deste projeto engloba equipamentos, os quais realizam a captura de imagens através de câmeras que fazem a Leitura Automática de Placas para o controle de velocidade, avanço de semáforo vermelho, parada sobre faixa de pedestre, licenciamento anual vencido, veículos furtados ou roubados e estatísticas com a finalidade de permitir maior conhecimento sobre a circulação de veículos nas ruas e avenidas do Município, bem como de coibir ação de criminosos no tocante ao furto e roubo de veículos. Com isso, torna-se possível o acompanhamento e a avaliação permanentes, facilitando a tomada de decisões para intervenções corretivas e preventivas.

O intuito do consórcio é realizar a fiscalização, o controle e a implantação de sistemas de gestão do trânsito, com a particularidade de diminuir a velocidade das vias onde os equipamentos serão implantados e com isso reduzir o número de acidentes ainda mais nas vias.

Conforme os dados estatísticos de 2015 da Organização Mundial da Saúde (OMS), 1,25 milhão de pessoas morrem anualmente por acidentes de trânsito e desse total, metade das vítimas são pedestres, ciclistas e motociclistas. Ainda segundo a entidade, foram 1,35 milhão de mortes registradas no trânsito em 2018.



CPSINOS

Consórcio Público da Associação dos Municípios do Vale do Rio dos Sinos.

Araricá, Campo Bom, Dois Irmãos, Estância Velha, Ivoti, Lindolfo Collor, Morro Reuter, São José do Hortêncio, Nova Hartz, Novo Hamburgo, Presidente Lucena, Sta. Maria Do Herval, Sapiranga.



Com a implantação destes sistemas os condutores de veículos terão que reduzir a velocidade além de terem a placa identificada através de sistemas de leitura de placa e consultada em bancos de dados dos órgãos de trânsito e de segurança pública.

Os sistemas também serão utilizados para coibir práticas delituosas como clonagem de placas, roubos, furtos de veículos, dentre outros, compondo os sistemas de “cercamento eletrônico” a fim de diminuir a inadimplência com o licenciamento, IPVA ou quaisquer outros tipos de restrições.

Através deste projeto o Consórcio Público da Associação dos Municípios do Vale do Rio do Sinos – CP Sinos, pretende avançar ainda mais com a implantação destas ferramentas e sistemas a fim de coibir os motoristas que desrespeitam o Código de Trânsito Brasileiro (CTB), bem como auxiliar na segurança pública.

A licitação, para contratação de empresa capacitada para prestação de serviços de acordo com o objeto desta licitação, com o fornecimento de equipamentos, sistemas e infraestrutura necessária para o funcionamento, justifica-se a contratação por lote único em virtude da preservação da integridade qualitativa do objeto, vez que vários fornecedores de sistema poderão implicar na ineficiência técnica, bem assim em dificuldades gerenciais vários sistemas e, até mesmo, aumento de custos, pois a contratação tem por finalidade de formar um todo unitário, ainda mais no caso em tela que, para funcionamento efetivo os sistemas devem ter mesma linguagem para integração e funcionamento junto ao SENATRAN. Some-se a isso a possibilidade de estabelecer, recurso compatível para gerenciamento do serviço padronizado, diretamente ligado a qualidade e eficiência do serviço prestado, o que fica sobremaneira dificultado quando se trata de diversos fornecedores. O não parcelamento do objeto em itens, nos termos do Lei n. 14.133/2021, neste caso, se demonstra técnica e economicamente viável e não tem a finalidade de reduzir o caráter competitivo da licitação, visa, tão somente, assegurar a gerência segura da contratação, e principalmente, assegurar, não só a mais ampla competição necessária em um processo licitatório, mas também, atingir a sua finalidade e efetivamente, que é a de atender a contento as necessidades da Administração Pública. O agrupamento dos itens faz-se necessário haja vista a complexibilidade do objeto, a eficiência na fiscalização de um único contrato e os transtornos que poderiam surgir com a



CPSINOS

Consórcio Público da Associação dos Municípios do Vale do Rio dos Sinos.

Araricá, Campo Bom, Dois Irmãos, Estância Velha, Ivoti, Lindolfo Collor, Morro Reuter, São José do Hortêncio, Nova Hartz, Novo Hamburgo, Presidente Lucena, Sta. Maria Do Herval, Sapiranga.



existência de duas ou mais empresas para a prestação dos serviços e supervisão do fornecimento de equipamento. Assim, com destaque para só princípio da eficiência e economicidade, é imprescindível a licitação por lote único.

A pesquisa de preço realizada com empresas fornecedoras, tem como objetivo a cotação dos valores considerando o termo de referência e os requisitos necessários. Devido a necessidade e ao poder discricionário de cada município, observamos que a mesma solução tecnológica, no caso da implantação e o gerenciamento de soluções tecnológicas integradas e centralizadas para gestão, monitoramento e fiscalização do Sistema Viário de ruas e avenidas, pode possuir componentes e agrupamentos de itens distintos dificultando o balizamento de preços através de outros entes públicos.

No que tange à duração inicial do contrato de 12 (doze) meses, existe respaldo na Lei nº 14.133/2021, pois os serviços serão executados de forma contínua, podendo ter a sua duração prorrogada por iguais e sucessivos períodos com vistas à obtenção de preços e condições mais vantajosas para a Administração, limitada as renovações conforme a lei 14.133/2021.

O objeto do presente Termo de Referência encontra-se dentro da classificação de serviços comuns, em razão de suas características, quantidades e qualidades serem passíveis de especificações usuais no mercado, em todo o País.

Além do mais, os padrões de desempenho e qualidade estão objetivamente definidos no bojo do Termo de Referência, por meio de especificações e características usuais praticadas no mercado nacional, permitindo a qualquer dos interessados formularem propostas de preços, a fim de atender às exigências estabelecidas. Ademais, em especial no que se refere a possibilidade prorrogação do prazo da ata de registro, previsão constante no art. 84 da Lei nº 14.133, de 2021, necessariamente a recondução do quantitativo previsto no processo, tal medida se ampara na decisão pacificada pelo Advocacia Geral da União – AGU.

Especificamente, acerca da manutenção do quantitativo inicial da ata de registro de preços em decorrência da prorrogação de sua vigência, a Advocacia Geral da União – AGU aprovou o Parecer nº 00075/2024/Decor/CGU/AGU reconhecendo a possibilidade de



CPSINOS

Consórcio Público da Associação dos Municípios do Vale do Rio dos Sinos.

Araricá, Campo Bom, Dois Irmãos, Estância Velha, Ivoti, Lindolfo Collor, Morro Reuter, São José do Hortêncio, Nova Hartz, Novo Hamburgo, Presidente Lucena, Sta. Maria Do Herval, Sapiranga.



renovação do quantitativo inicialmente registrado em decorrência da prorrogação da vigência da ata:

EMENTA: LICITAÇÕES. ATA DE REGISTRO DE PREÇOS. POSSIBILIDADE DE RENOVAÇÃO DO QUANTITATIVO REGISTRADO EM CASO DE PRORROGAÇÃO DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS. PRINCÍPIO DO PLANEJAMENTO. ANUALIDADE. DEVER DE TRANSPARÊNCIA. REQUISITOS.

I – Há a possibilidade da renovação do quantitativo originalmente registrado em caso de prorrogação da vigência da Ata de Registro de Preços (ARP) desde que seja comprovada a manutenção do preço vantajoso, haja previsão expressa no ato convocatório e na ata de registro de preços, o tema tenha sido tratado na fase do planejamento da contratação e a prorrogação da ata de registro de preços seja celebrada por termo aditivo dentro do prazo de sua vigência.

Ainda, a Advocacia Geral da União – AGU, através do Parecer nº 00453/2024/CGAQ/SCGP/CGU/AGU, mais uma vez manteve seu posicionamento:

EMENTA:

I- Consulta, apresentada pelo Ministério do Desenvolvimento e Assistência Social, Família e Combate à Fome, a respeito da possibilidade de renovação do quantitativo inicialmente registrado em caso de prorrogação de vigência da ata de registro de preços.

II- Fixação da interpretação do art. 84, da Lei nº 14.133/2021 (NLLC), e dos arts. 22 e 23, do Decreto nº 11.462, de 2023.

III- Conclusão pela possibilidade de renovação do quantitativo inicialmente registrado em caso de prorrogação de vigência da ata de registro de preços, desde que:

- a) seja comprovado o preço vantajoso;
- b) haja previsão expressa no edital e na ata de registro de preços;
- c) o tema tenha sido tratado no planejamento da contratação;
- d) a prorrogação da ata de registro de preços ocorra dentro do prazo de sua vigência.

Desta forma, este processo viabilizará a recondução do quantitativo total da ata de registro de preços em caso de prorrogação do seu prazo, desde que formalmente comprovada a vantajosidade, mediante celebração de termo aditivo dentro do prazo de sua vigência.



CPSINOS

Consórcio Público da Associação dos Municípios do Vale do Rio dos Sinos.

Araricá, Campo Bom, Dois Irmãos, Estância Velha, Ivoti, Lindolfo Collor, Morro Reuter, São José do Hortêncio, Nova Hartz, Novo Hamburgo, Presidente Lucena, Sta. Maria Do Herval, Sapiranga.



3. DEFINIÇÕES

Para fins deste edital, entende-se como:

CONTRATANTE: será os municípios que integram, ou vierem a integrar, o Consórcio Público da Associação dos Municípios do Vale do Rio dos Sinos – CP Sinos, a parte que emprega a CONTRATADA para a prestação de serviço objeto do contrato.

CONTRATADA: é a pessoa jurídica cuja proposta foi aceita pela CONTRATANTE.

CENTRAL DE CONTROLE E MONITORAMENTO: nas dependências do departamento de trânsito ou segurança de cada município, a ser instalada pela CONTRATADA, contemplando toda a infraestrutura de mobiliário, armazenamento, processamento de dados, conectividade, segurança de rede, cópias de segurança (backup), controle de acesso de usuários, computadores e servidores.

ONLINE, AUTOMÁTICO, INSTANTÂNEO: A expressão ‘online’ indica uma conexão confiável, coerente e pretensamente permanente, automática e instantânea com a Central de Monitoramento ou outro ponto estabelecido. A expressão ‘automático’ indica uma ação encaminhada sem a intervenção humana.

OPERAÇÃO: Para fins de medição e penalização, somente será considerado ativo, ou em operação, o equipamento que atender todos os critérios do edital (ex: certificado pelo INMETRO e devidamente protocolado na contratante, energizado, transmitindo imagens e dados, etc).

SERVIÇOS DE INSTALAÇÃO E OPERAÇÃO: série de procedimentos destinados a supervisionar, coordenar e executar a efetiva instalação de equipamentos caracterizado e quantificado neste Termo.

INFRAESTRUTURA: elementos necessários para caracterização dos equipamentos, tais como: caixa de câmeras, colunas, entre outras necessidades.

EQUIPAMENTO: conjunto necessário para monitorar e/ou fiscalizar os veículos que trafegam pela via onde será instalado. Tem a função de detectar a passagem do veículo, capturando imagens e gerando dados para o monitoramento e fiscalização das infrações estabelecidas pela Lei federal 9.503 de 23/09/97 e resoluções competentes.



CPSINOS

Consórcio Público da Associação dos Municípios do Vale do Rio dos Sinos.

Araricá, Campo Bom, Dois Irmãos, Estância Velha, Ivoti, Lindolfo Collor, Morro Reuter, São José do Hortêncio, Nova Hartz, Novo Hamburgo, Presidente Lucena, Sta. Maria Do Herval, Sapiranga.



CONTAGEM VOLUMÉTRICA: capacidade de dispor de recursos que possibilitem a quantificação e identificação dos tipos de veículos que transitam em todas as faixas fiscalizadas no qual o equipamento esteja instalado gerando informações que alimentem os bancos de dados do Central de Monitoramento.

TRANSMISSÃO ON-LINE: transferência automática e remota de dados e imagens entre todos os equipamentos com a Central de Monitoramento com um intervalo máximo de 1 (uma) hora para as transferências de imagens e vídeos de infração.

APROVEITAMENTO TÉCNICO: diferença, no período considerado, entre as imagens válidas e inválidas, desconsiderando as descartadas por motivos externos devidamente autorizados pela contratante.

IMAGEM VÁLIDA: aquela que gerará multa.

IMAGEM INVÁLIDA: aquela que apresenta problemas de foco, iluminação, falha do equipamento e demais inconsistências que estejam diretamente atribuídas a falhas do equipamento ou do serviço prestado pela empresa CONTRATADA.

IMAGEM DESCARTADA: aquela que apresenta problemas que não estejam diretamente atribuídas a falhas do equipamento ou do serviço prestado pela empresa CONTRATADA como por exemplo veículos sem placas, veículos entre faixas, placas extremamente malconservadas, etc.

Todos os problemas considerados para esta contratação, sejam de imagens inválidas ou imagens descartadas, devem ser acordados entre a contratante e a empresa CONTRATADA, antes do início das operações, e no âmbito da prestação dos serviços serem constantemente revisados e aprimorados a fim de que não haja divergência de critérios de avaliação das imagens no pré-processamento, que será executado por funcionários da contratante.

MANUTENÇÃO PREVENTIVA: série de procedimentos destinados a prevenir a ocorrência de quebras e defeitos dos equipamentos, conservando-os em perfeito estado de uso de acordo com os manuais do fabricante e normas técnicas específicas, observando-se as características e quantidades elencadas neste Termo, nos termos básicos a seguir descritos:

- Verificação de cabos e conexões;



CPSINOS

Consórcio Público da Associação dos Municípios do Vale do Rio dos Sinos.

Araricá, Campo Bom, Dois Irmãos, Estância Velha, Ivoti, Lindolfo Collor, Morro Reuter, São José do Hortêncio, Nova Hartz, Novo Hamburgo, Presidente Lucena, Sta. Maria Do Herval, Sapiranga.



- Análise de imagens em tempo real para verificação da qualidade das mesmas;
- Verificação da precisão dos equipamentos quanto a captura das imagens dos infratores;
- Configuração padrão do software;
- Limpeza dos gabinetes e caixas de câmeras;
- Limpeza de câmeras e lentes;
- Verificação de funcionamento dos sensores.

MANUTENÇÃO CORRETIVA: série de procedimentos destinados a recolocar os equipamentos em perfeitas condições de uso, compreendendo substituições de peças, reparos e ajustes necessários, de acordo com os manuais do fabricante e normas técnicas específicas, observando as características e quantidades elencadas neste Termo, nos termos básicos a seguir descritos:

- Pronto atendimento aos chamados de suporte técnico feitos pela contratante;
- Visita ao local para análise do problema detectado;
- Aplicação de medidas para a solução do problema, compostas por ajustes ou substituições de componentes e módulos do equipamento e soluções técnicas para eventuais necessidades de adequação ou correção no software;
- Se o reparo da deficiência constatada não demandar substituição de componentes, deverá ser efetivado no ato da visita;
- Alterações na programação, quando solicitadas, incluindo alterações de horário de verão;
- Prestação de assistência técnica de um modo geral, incluindo fornecimento de peças, mantendo disponível pessoal especializado e infraestrutura de veículos, instrumental e laboratório de reparos.
- OCR -abreviatura, em inglês, de Optical Character Recognition- Reconhecimento Óptico de Caracteres - no caso, caracteres de placas de veículos. Também designada como LAP.



CPSINOS

Consórcio Público da Associação dos Municípios do Vale do Rio dos Sinos.

Araricá, Campo Bom, Dois Irmãos, Estância Velha, Ivoti, Lindolfo Collor, Morro Reuter, São José do Hortêncio, Nova Hartz, Novo Hamburgo, Presidente Lucena, Sta. Maria Do Herval, Sapiranga.



CRIPTOGRAFIA: técnica de cifrar a imagem, de modo a impedir o acesso da mesma, por pessoas não autorizadas. A imagem só pode ser acessada através de conhecimento da chave de segurança.

EQUIPAMENTO NÃO INTRUSIVO: equipamentos de captura de infrações não metrológicas e metrológicas, automático, fixo, dotado de dispositivo de detecção, podendo ser utilizado sensor laser, Doppler ou outro existente, desde que não necessite danificar ou cortar o asfalto para sua implantação. O dispositivo pode fixado na lateral (poste) ou sobre a pista (pórtico), não interferindo fisicamente no pavimento (não sendo necessário fazer cortes no pavimento para confecção do sensor ou sensores).

PIXEL: é o menor elemento num dispositivo de exibição (como por exemplo um monitor), ao qual é possível atribuir-se uma cor. De uma forma mais simples, um pixel é o menor ponto que forma uma imagem digital, sendo que o conjunto de milhares de pixels forma a imagem inteira.

LED: Diodo emissor de luz.

FAIXA MONITORADA: faixa de rolamento da seção de tráfego, na qual é exercida a fiscalização por algum dos mecanismos de controle eletrônico.

4. DAS RESOLUÇÕES/LEGISLAÇÕES VIGENTES

O equipamento a ser fornecido pela licitante deverá atender integralmente aos requisitos estabelecidos na Resolução 798 de 02/09/2020 do CONTRAN e legislação vigente, bem como todas as outras resoluções ou legislações eventualmente emitidas por esse Órgão e que digam respeito ao equipamento objeto deste Termo.

Serão aceitos equipamentos com a devida à legalidade do uso do instrumento para fins de sistema automático de fiscalização eletrônica de trânsito, os equipamentos ofertados devem possuir certificado de Avaliação de Conformidade para os Sistemas Automáticos não Metrológicos de Fiscalização de Trânsito – SANMFT.

Devem ter Registro de Objeto compatível com as infrações não metrológicas dispostas neste instrumento, em conformidade com a Portaria INMETRO nº 492, de 10 de dezembro de 2021.



CPSINOS

Consórcio Público da Associação dos Municípios do Vale do Rio dos Sinos.

Araricá, Campo Bom, Dois Irmãos, Estância Velha, Ivoti, Lindolfo Collor, Morro Reuter, São José do Hortêncio, Nova Hartz, Novo Hamburgo, Presidente Lucena, Sta. Maria Do Herval, Sapiranga.



Os equipamentos devem atender a Resolução n.º 920 de 28/03/2022 do CONTRAN e suas alterações subsequentes.

Deverão atender também o Regulamento Técnico Metrológico - RTM Portaria Inmetro nº 544, de 12 de dezembro de 2014 ou RTM Portaria nº 158 de 31 de março de 2022 do INMETRO.

5. DAS ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DO EQUIPAMENTO E SISTEMA DE FISCALIZAÇÃO ELETRÔNICA

5.1. CARACTERÍSTICAS COMUNS AOS EQUIPAMENTOS FIXOS (TIPOS A, B E C)

Os Equipamentos Fixos dos Tipos A (Controlador Eletrônico de Velocidade – CEV), B (Controlador Eletrônico Misto – CEM) e C (Redutor Eletrônico de Velocidade – REV) deverão atender, de forma cumulativa, a todas as características técnicas, funcionais, operacionais, metrológicas e não metrológicas descritas neste item, sem prejuízo das exigências específicas aplicáveis a cada tipo.

Os equipamentos deverão possuir tecnologia de Leitura Automática de Placas Veiculares – LAP, conforme requisitos do item próprio, operando de forma autônoma e contínua, e não poderão utilizar sensores de detecção ou medição de velocidade instalados no pavimento, devendo operar exclusivamente por método não intrusivo.

Os equipamentos deverão ser capazes de monitorar até 4 (quatro) faixas de tráfego, no mesmo sentido ou em sentidos opostos, conforme configuração de cada local de instalação, identificando a passagem dos veículos em toda a seção da via, com capacidade de detecção simultânea e independente de, no mínimo, 95% (noventa e cinco por cento) dos veículos em cada faixa de rolamento.

Os equipamentos deverão registrar a passagem individual de cada veículo que trafegar pelo local monitorado, independentemente:

(a) da ocorrência de infração ou irregularidade; e

(b) da efetiva leitura da placa pelo sistema LAP. A finalidade é alimentar bases de dados estatísticos e analíticos da CONTRATANTE, sendo esses registros distintos dos registros de infração.



CPSINOS

Consórcio Público da Associação dos Municípios do Vale do Rio dos Sinos.

Araricá, Campo Bom, Dois Irmãos, Estância Velha, Ivoti, Lindolfo Collor, Morro Reuter, São José do Hortêncio, Nova Hartz, Novo Hamburgo, Presidente Lucena, Sta. Maria Do Herval, Sapiranga.



Os equipamentos deverão detectar e classificar de forma automatizada, sem realização de consultas externas a banco de dados, no mínimo: (a) tipo do veículo (motocicleta, automóvel, ônibus e caminhão), com índice mínimo de acerto de 95%; (b) marca e modelo, considerando os 50 (cinquenta) modelos mais vendidos conforme dados da FENABRAVE, com índice mínimo de acerto de 80% para automóveis, caminhões e ônibus em período diurno; (c) cor (branco, preto, vermelho, amarelo, cinza, azul, verde, marrom e prata), com índice mínimo de acerto de 80% para automóveis, caminhões e ônibus em período diurno.

É vedada a utilização da leitura de placas (LAP) como critério primário para tipificação veicular, devendo a classificação ocorrer com base em algoritmos embarcados de processamento de imagem, garantindo robustez e independência em relação a placas clonadas, ausentes ou bases de dados externas.

Os equipamentos deverão ser capazes de detectar e gerar alertas, em tempo real, para no mínimo: (a) motocicleta, motoneta ou ciclomotor conduzidos sem capacete de segurança; (b) veículo com licenciamento em atraso, mediante consulta a base de dados fornecida pela CONTRATANTE; (c) irregularidade cadastral identificada pela LAP; (d) veículo sem placa visível, por ausência ou encobrimento; (e) ocorrência de congestionamento na via ou em faixa de rolamento específica.

Os equipamentos deverão possuir tecnologia de transmissão de dados pela Internet, compatível com redes móveis (3G, 4G, 5G), banda larga, rádio, fibra óptica ou outras tecnologias disponíveis, sendo tolerante a indisponibilidades temporárias de conexão, com mecanismos automáticos de reenvio de dados.

Todos os equipamentos do tipo fixo deverão possuir sincronismo de horário por meio de serviço NTP ou sistema de posicionamento por satélite (GPS), garantindo alinhamento com a Hora Legal Brasileira.

Os equipamentos deverão operar com alimentação elétrica comercial, possuir proteção contra sobretensão e sobrecorrente, aterramento adequado, bem como unidade de fornecimento ininterrupto de energia (no-break) com autonomia mínima de 30 (trinta) minutos.



CPSINOS

Consórcio Público da Associação dos Municípios do Vale do Rio dos Sinos.

Araricá, Campo Bom, Dois Irmãos, Estância Velha, Ivoti, Lindolfo Collor, Morro Reuter, São José do Hortêncio, Nova Hartz, Novo Hamburgo, Presidente Lucena, Sta. Maria Do Herval, Sapiranga.



Os Equipamentos deverão possuir identificação física visível, por meio de etiqueta, plaqueta ou gravação permanente, contendo, no mínimo, numeração de controle patrimonial definida pela CONTRATANTE, para fins de inventário e gestão dos ativos instalados.

5.2. EQUIPAMENTO TIPO A – CONTROLADOR ELETRÔNICO DE VELOCIDADE (CEV)

O Equipamento de Fiscalização do Tipo A, denominado Controlador Eletrônico de Velocidade (CEV), destina-se à fiscalização e ao monitoramento de seções de vias simples e não semaforizadas. Deverá atender integralmente a todas as características gerais estabelecidas no item 5.1 – Características Comuns aos Equipamentos Fixos (Tipos A, B e C), bem como às demais disposições aplicáveis.

O equipamento deverá possuir capacidade mínima de armazenamento interno de 30 (trinta) dias corridos de imagens, dados e registros operacionais.

Os conjuntos ópticos de imageamento e sensores não deverão permitir que vibrações, trepidações ou oscilações estruturais interfiram na qualidade das imagens, no desempenho da LAP ou na confiabilidade dos parâmetros e dados coletados.

O equipamento deverá operar de forma totalmente autônoma, dispensando a presença de operadores locais, e deverá contar com iluminador próprio para operação em condições de baixa luminosidade, sem causar ofuscamento aos condutores, com possibilidade de definição de zonas de interesse para leitura de placas.

Objetivando a prevenção e redução dos índices de acidentes, a racionalização da circulação e a detecção de veículos em situação irregular, furtados ou roubados, serão prestados serviços inerentes à implantação e manutenção de sistemas e equipamentos com capacidade de capturar as imagens e registrar as infrações decorrentes do excesso de velocidade e leitor automático de placas para identificação de veículos com licenciamento vencido, furtados ou roubados.

Os principais objetivos e benefícios a serem alcançados são:

- Garantia da segurança dos usuários do trânsito;
- Redução do número de acidentes de trânsito;
- Redução dos custos com acidentes de trânsito



CPSINOS

Consórcio Público da Associação dos Municípios do Vale do Rio dos Sinos.

Araricá, Campo Bom, Dois Irmãos, Estância Velha, Ivoti, Lindolfo Collor, Morro Reuter, São José do Hortêncio, Nova Hartz, Novo Hamburgo, Presidente Lucena, Sta. Maria Do Herval, Sapiranga.



- Necessidade de coibir os excessos de velocidade e avanço de sinal vermelho de semáforos;

- Redução dos congestionamentos;
- Aumento da produtividade das equipes de gerenciamento e campo;
- Utilização de tecnologia de última geração, tanto em equipamentos como em sistemas, possibilitando a captação de dados e imagens que possam contribuir com a fiscalização e com o planejamento viário;

- Viabilização de sistema de gerenciamento de trânsito, permitindo acesso às informações on-line com níveis de acesso aos autorizados pelo órgão de trânsito Municipal.

Suprir a Autoridade da Contratada de dados e informações técnicas que garantam tomadas de decisões imediatas, visando um trânsito eficiente e tranquilo, evitando acidentes e consequentemente salvando vidas.

Reduzir o índice de veículos em situação irregular (licenciamento vencido), furtados ou roubados.

Para a fiscalização de velocidade, o equipamento deverá:

Detectar veículos motorizados de qualquer porte, incluindo motocicleta, na faixa de rolamento fiscalizada, armazenando hora e quantidade dos veículos que passarem dentro da velocidade regulamentada acrescida da tolerância para aquele local;

Registrar a imagem do veículo que estiver acima da velocidade permitida acrescida da tolerância, conforme disposto nesta especificação;

Considera-se desrespeito efetivo à velocidade permitida para o local, a passagem do veículo em velocidade acima da tolerada, fixada pela Contratante para cada local que, por sua vez, não será inferior à velocidade regulamentada acrescida do erro máximo admitido pelo INMETRO, isto é:

$V > V_t$ onde

V = velocidade detectada

V_t = velocidade tolerada pela Contratante.

$V_t = V_c + \varnothing$

V_c = velocidade regulamentada



CPSINOS

Consórcio Público da Associação dos Municípios do Vale do Rio dos Sinos.

Araricá, Campo Bom, Dois Irmãos, Estância Velha, Ivoti, Lindolfo Collor, Morro Reuter, São José do Hortêncio, Nova Hartz, Novo Hamburgo, Presidente Lucena, Sta. Maria Do Herval, Sapiranga.



☒ = erro máximo admitido pelo INMETRO

O conceito de "estruturas falsas" fica substituído pelo de Equipamento Tipo E – Educativo, com tratamento próprio em item específico (5.6). O Equipamento Tipo E deverá possuir aspecto externo, dimensões, formato e padrão visual idênticos aos Equipamentos do Tipo A (CEV), incluindo suporte, gabinete, cores e posicionamento em campo, sem eletrônica interna de fiscalização, sem capacidade de medição, sem registro de imagens, sem processamento de dados e sem geração de imagens de infrações. Sua finalidade é exclusivamente dissuasiva e educativa, induzindo o respeito às normas de trânsito;

Os equipamentos deverão executar a função de Leitura Automática de Placas (LAP);

Deverá ser capaz de ler placas de:

- Diferentes cores e tipos diferentes de caracteres alfanuméricos
- Veículos com ângulo moderado de incidência dos raios solares
- Veículos em condições moderadas de chuva e/ou neblina
- Veículos em períodos noturnos
- Veículos em velocidade de até 180 km/h
- Automóveis, caminhões, ônibus e moto

A tecnologia LAP deverá apresentar, no mínimo, os seguintes índices de acerto, considerados sobre o conjunto de veículos cuja placa esteja visível, legível e dentro das condições normais de circulação:

(a) 90% (noventa por cento) de acerto para placas no padrão Mercosul;

(b) 85% (oitenta e cinco por cento) de acerto para placas no padrão anterior ao Mercosul.

Não serão considerados, para fins de apuração do índice, veículos cuja placa esteja ausente, encoberta, ilegível ou danificada de forma que impeça a leitura visual humana;

Os veículos não registrados pelo sistema serão considerados como erros de leitura;

O sistema de leitura automática de placas (LAP) deverá estar associado a um banco de dados apropriado. A CONTRATANTE fornecerá o banco de dados, contendo o Cadastro Geral de Veículos, contendo as informações necessárias, em arquivo digital no formato



CPSINOS

Consórcio Público da Associação dos Municípios do Vale do Rio dos Sinos.

Araricá, Campo Bom, Dois Irmãos, Estância Velha, Ivoti, Lindolfo Collor, Morro Reuter, São José do Hortêncio, Nova Hartz, Novo Hamburgo, Presidente Lucena, Sta. Maria Do Herval, Sapiranga.



“txt”, a partir do qual a CONTRATADA deverá providenciar os bancos de dados específicos para cada tipo de aplicação;

O banco de dados a ser utilizado no sistema de Leitura Automática de Placas (LAP), deverá ser instalado em campo (no próprio equipamento) ou na central, conforme solução técnica adotada pela contratada, desde que atenda a todos os requisitos deste instrumento;

O conjunto equipamento / sistema de transmissão utilizado deverá permitir a transmissão e a disponibilização da placa, com sua respectiva situação constante do banco de dados, em até 3 segundos após a sua passagem pelo ponto de fiscalização para os locais indicados pela contratante;

5.2.1. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:

Os equipamentos medidores de velocidade do tipo fixo para fiscalização de velocidade, em relação às seguintes infrações previstas a seguir, deverão se dotados de sensores de tráfego não intrusivos ao pavimento:

- Desrespeitar a velocidade máxima regulamentada para a via.
- Transitar em velocidade superior à máxima permitida em até 20% – Art.218, I, do CTB: 745-5 (0)
- Transitar em velocidade superior à máxima permitida em mais de 20% até 50% – Art.218, II, do CTB: 746-3 (0)
- Transitar em velocidade superior à máxima permitida em mais de 50% – Art.218, III, do CTB: 747-1 (0).

O equipamento medidor de velocidade fixo deverá também fiscalizar as seguintes infrações/enquadramentos de trânsito não metrológicas:

- Transitar com o veículo na faixa ou via de trânsito exclusivo, regulamentada como circulação destinada aos veículos de transporte público coletivo de passageiros – Art. 184, III, CTB: 758-70.
- Quando o veículo estiver em movimento, deixar de conservá-lo na faixa a ele destinada pela sinalização de regulamentação, exceto em situações de emergência – Art. 185, I, CTB: 570-30;



CPSINOS

Consórcio Público da Associação dos Municípios do Vale do Rio dos Sinos.

Araricá, Campo Bom, Dois Irmãos, Estância Velha, Ivoti, Lindolfo Collor, Morro Reuter, São José do Hortêncio, Nova Hartz, Novo Hamburgo, Presidente Lucena, Sta. Maria Do Herval, Sapiranga.



- Transitar com o veículo na faixa ou pista da esquerda regulamentada como de circulação exclusiva para determinado tipo de veículo – Art. 184, II, CTB: 569-00;
- Transitar com o veículo na faixa ou pista da direita, regulamentada como de circulação exclusiva para determinado tipo de veículo, exceto para acesso a imóveis lindeiros ou conversão à direita. – Art. 184, I, CTB: 568-10;
- Transitar em local/ horário não permitido pela regulamentação - veículo de carga. – Art. 187, CTB 574-63;
- Transitar com o veículo em ciclovias e ciclofaixas. – Art. 193, CTB: 581-92.

No decorrer do contrato, a critério exclusivo do CONTRATANTE e em comum acordo com a CONTRATADA, poderá haver alterações quanto à localização e configuração dos mesmos, de modo a melhor atingir os objetivos esperados através de sua implantação;

Deverão apresentar as seguintes características mínimas obrigatórias:

- Todos os equipamentos/sistemas de fiscalização eletrônica de velocidade do tipo fixo, deverão atender, conforme disposto no Regulamento Técnico Metrológico - RTM Portaria Inmetro nº 544, de 12 de dezembro de 2014 ou RTM Portaria nº 158 de 31 de março de 2022 do INMETRO, ou à legislação que vier a lhe substituir, devendo estarem homologados e possuírem portaria emitidas pelo INMETRO.
- Deverá apresentar portaria de homologação do equipamento de acordo com o Regulamento Técnico Metrológico - RTM Portaria Inmetro nº 544, de 12 de dezembro de 2014 ou RTM Portaria nº 158 de 31 de março de 2022 do INMETRO anexado a sua proposta comercial.

Os equipamentos de fiscalização eletrônica de velocidade do tipo fixo, e devem atender plenamente e estarem em conformidade a Resolução 798/2020 do CONTRAN.

Os equipamentos fixos de qualquer modalidade deverão informar automaticamente à Central de Monitoramento de Trânsito quando da ocorrência de falhas, as quais deverão ser registradas em LOG;

A CONTRATADA deve efetuar manutenções preventivas nos equipamentos, seja em equipamentos de campo, seja em equipamentos da Central, bem como em todos os dispositivos implantados em razão dos referidos equipamentos;



CPSINOS

Consórcio Público da Associação dos Municípios do Vale do Rio dos Sinos.

Araricá, Campo Bom, Dois Irmãos, Estância Velha, Ivoti, Lindolfo Collor, Morro Reuter, São José do Hortêncio, Nova Hartz, Novo Hamburgo, Presidente Lucena, Sta. Maria Do Herval, Sapiranga.



No caso de substituição de equipamento que dependa do Certificado de Comprovação de Aferição Individual emitido pelo INMETRO, o mesmo só poderá entrar em operação após a entrega ao Departamento Municipal de Trânsito da Contratante do referido Certificado;

O equipamento que sofrer manutenção com comprometimento do dispositivo de detecção e medição de velocidade, deverá ser submetido à nova aferição pelo INMETRO e/ou IPEM ou sua credenciada, não podendo entrar em operação antes da entrega ao Departamento Municipal de Trânsito da Contratante do novo Certificado;

Uma faixa de rolamento será considerada como fora de operação quando ocorrer qualquer uma das situações abaixo:

- O sistema de medição de velocidade não estiver operando;
- As imagens não apresentarem nitidez por problemas de falha ou ajuste de equipamentos;
- Os dados da infração não estiverem sendo registrados na imagem

Uma faixa de rolamento também será considerada como fora de operação quando não registrar uma única imagem aproveitável durante um período de 24 (vinte e quatro) horas contínuas merecendo vistoria imediata em campo;

Caso não seja tomada, pela Contratada, a providência mencionada no dispositivo anterior, não poderá ela alegar que não houve a ocorrência de infrações de trânsito no período de controle de 24 (vinte e quatro) horas;

O remanejamento de um equipamento de um local para outro deverá ser feito de forma a ser desativado o local original e, tão somente após o início de funcionamento do novo local, sendo certo que eventual período em que o equipamento não estiver em operação em nenhum dos dois locais, o tempo correspondente, referente ao equipamento será subtraído da medição da contratada;

Deverá possuir estrutura rígida, com acessórios necessários para ser fixado no local de sua instalação;

Os equipamentos deverão utilizar de dispositivo medidor de velocidade dos veículos através de sensor(es) não intrusivos (tecnologia a laser, doppler, entre outras);



CPSINOS

Consórcio Público da Associação dos Municípios do Vale do Rio dos Sinos.

Araricá, Campo Bom, Dois Irmãos, Estância Velha, Ivoti, Lindolfo Collor, Morro Reuter, São José do Hortêncio, Nova Hartz, Novo Hamburgo, Presidente Lucena, Sta. Maria Do Herval, Sapiranga.



Deverá possuir câmera de captura e sensor independentes para cada uma das faixas de trânsito a ser fiscalizada. A fiscalização eletrônica deverá ocorrer de forma independente por faixa e eventuais problemas em uma determinada câmera ou sensor não deverá afetar a operação das demais;

Dispositivo que possibilite a identificação do veículo com o qual tenha sido cometida a infração;

O equipamento deverá ser capaz de processar e registrar as informações coletadas;

Deverão conter dispositivo(s) que os dotem de resistência as intempéries;

O equipamento deverá ser discreto, sem o dispositivo indicador de velocidade para motorista que transite na via controlada;

Deverão estar aptos a funcionar com alimentação de 110/220 Volts, com variação de mais ou menos 10%;

Deverão ser providos de dispositivo de proteção contra sobre tensão ou corrente, na alimentação elétrica;

O equipamento deverá ser instalado em um único poste vertical, devendo monitorar a pista contígua ao mesmo. Com exceção do flash/iluminador, que poderá ser instalado em outro poste mais adiante;

O equipamento deverá conter todos os elementos necessários ao seu funcionamento, incluindo sensor ou sensores não intrusivos usados para medir a velocidade, fonte de alimentação, câmera para fotografar o veículo infrator, unidade de processamento de dados, unidade para transferência de imagens e dados remotamente, devendo ser instalado em um único poste;

O equipamento deverá possuir facilidade que permita a não paralisação do monitoramento da via, caso está possua mais de uma faixa, quando da ocorrência de avaria em um ou mais modulo do equipamento, como: CPU (inclusive), Fonte de Alimentação, Dispositivo de Transmissão de dados, Câmera de vídeo, sensor não intrusivo, entre outros. Deverá ficar sem monitoramento ou sem operação somente na faixa em que o equipamento que apresentou avaria;



CPSINOS

Consórcio Público da Associação dos Municípios do Vale do Rio dos Sinos.

Araricá, Campo Bom, Dois Irmãos, Estância Velha, Ivoti, Lindolfo Collor, Morro Reuter, São José do Hortêncio, Nova Hartz, Novo Hamburgo, Presidente Lucena, Sta. Maria Do Herval, Sapiranga.



Quando ocorrer desarmes dos equipamentos por interrupção de energia, a volta para operação normal deverá ser feita automaticamente, sendo que, o equipamento deverá manter o horário correto;

Na instalação deverá conter obrigatoriamente o aterramento;

Na inicialização, executar autoteste que garanta as condições operacionais do equipamento gerando arquivo de log para consultas posteriores;

Detectar falha do equipamento, registrando arquivo de log e transmitindo o aviso de forma instantânea para a Central de Monitoramento de Trânsito;

Deverá ter a capacidade de registro de no mínimo duas imagens com perfeitas condições de validação, por segundo e por faixa de rolamento monitorada;

Deverá retornar à operação normal, automaticamente sem intervenção humana, quando da volta da alimentação de energia elétrica em caso de ocorrência do desarme por interrupção da mesma;

Possibilitar sempre que desejado, a entrada em funcionamento em horário programado;

As imagens e dados, no momento de sua captura, devem ser armazenadas criptografadas por algoritmo reconhecidamente seguro, de forma que somente possam ser visualizadas por usuário autorizado e não por software comercial ou de terceiros, garantindo sempre o seu sigilo, impedido desta forma que sejam adulterados;

Na pasta, local onde deverá conter registros específicos, contendo dados criptografados que permitam a um sistema ou software auditor, verificar a integridade dos arquivos quanto à ordem e quantidade. O software específico para auditoria deverá ser fornecido pela CONTRATADA;

O equipamento deve permitir a transmissão dos dados e imagens para a Central de Monitoramento de Trânsito, de forma automática (on-line) e de forma manual quando o sistema de transmissão apresentar problemas no equipamento.

O equipamento deverá possuir dois métodos de coletas de imagens e dados:

- O equipamento deverá enviar dados, imagens, vídeos, alertas e eventos de infrações em tempo real para a Plataforma Integrada de Gestão, por meio de redes móveis (3G, 4G, 5G), banda larga, rádio, fibra óptica ou outras tecnologias disponíveis, sendo



CPSINOS

Consórcio Público da Associação dos Municípios do Vale do Rio dos Sinos.

Araricá, Campo Bom, Dois Irmãos, Estância Velha, Ivoti, Lindolfo Collor, Morro Reuter, São José do Hortêncio, Nova Hartz, Novo Hamburgo, Presidente Lucena, Sta. Maria Do Herval, Sapiranga.



tolerante a indisponibilidades temporárias de conexão, com mecanismos automáticos de reenvio de dados. A coleta local poderá ser realizada exclusivamente para fins de manutenção e diagnóstico, mediante credenciais autorizadas.

Os arquivos contendo os registros fotográficos deverão ser armazenados em dispositivos de memória não volátil do tipo “estado sólido”;

Todas as memórias ou sistemas de armazenamento de dados deverão ser do tipo “estado sólido.

5.2.2. CARACTERÍSTICAS ESPECÍFICAS E FUNCIONAIS:

O equipamento deverá registrar automaticamente de modo contínuo e sequencialmente, as imagens de veículo que ultrapassarem a velocidade estabelecida e permitir a impressão de tais imagens quando necessário;

Os equipamentos medidores de velocidade devem permitir a identificação do veículo e, no mínimo, registrar:

- Placa do veículo;
- Velocidade medida do veículo em Km/h;
- Velocidade regulamentada para o local da via, em km/h;
- Data e hora da infração;
- Faixa de tráfego onde a infração foi cometida.

E conter:

- A velocidade regulamentada para o local da via em Km/h;
- O local da infração identificado de forma descritiva ou codificado;
- A identificação do instrumento ou equipamento utilizado, mediante numeração estabelecida pelo órgão ou entidade de trânsito com circunscrição sobre a via;
- Os dados do INMETRO (Nº INMETRO, Nº do selo de verificação e data de verificação), e demais itens obrigatórios de acordo com a legislação vigente;
- Os dados serão registrados automaticamente e captados com quaisquer condições climáticas e de iluminação (dia/noite).



CPSINOS

Consórcio Público da Associação dos Municípios do Vale do Rio dos Sinos.

Araricá, Campo Bom, Dois Irmãos, Estância Velha, Ivoti, Lindolfo Collor, Morro Reuter, São José do Hortêncio, Nova Hartz, Novo Hamburgo, Presidente Lucena, Sta. Maria Do Herval, Sapiranga.



Os equipamentos deverão fornecer dados estatísticos de volume, classificando motos, veículos pequenos, médio e grande, além da velocidade média por faixa horária;

Os equipamentos devem permitir a fiscalização de velocidade e devem ser dotados de Sistema de Leitura Automática de Placas (LAP) possibilitando a integração com sistemas como o Sistema Spia, Alerta Brasil 3 (PRF), Córtex (MJSP), quando a Contratante possuir convenio com esses Órgãos.

O equipamento deverá dispor de recurso de LAP (Leitor Automático de Placas).

Esta funcionalidade consiste na identificação dos caracteres da placa dos veículos monitorados, através da análise das imagens capturadas pelo equipamento e enviá-las para a CENTRAL DE MONITORAMENTO, local onde será realizada a análise/confronto/consulta com o banco de dados, fornecido pela CONTRATANTE ou através de outra solução da CONTRATADA, desde que atenda essas condições.

Caso exista uma ou mais irregularidades, deverá constar uma cor diferente para cada tipo de restrição (por exemplo: veículo furtado, veículo com placa clonada, veículo com licenciamento atrasado, veículo com mandado de busca e apreensão etc.) e soar um alarme, para que o operador do sistema tome providências;

As imagens e dados captados deverão ser armazenados de forma a não serem afetados por eventuais falhas, mesmo que essas falhas perdurem por qualquer período;

Os equipamentos deverão ser equipados de iluminação com luz antiofuscante (do tipo flash, iluminador ou outro) que seja imperceptível ao olho humano, evitando qualquer tipo de ofuscamento, que poderá estar instalado em outro poste, mais à frente do equipamento;

A base de dados do sistema de processamento das imagens deverá ter a informação do número de ordem de cada uma das imagens capturadas, de maneira a possibilitar a transferência destes dados para o sistema de processamento de multas, sob o layout definido pela CONTRATANTE;

Os equipamentos deverão ter sua concepção específica para este fim, não sendo aceito nenhum tipo de adaptação;



CPSINOS

Consórcio Público da Associação dos Municípios do Vale do Rio dos Sinos.

Araricá, Campo Bom, Dois Irmãos, Estância Velha, Ivoti, Lindolfo Collor, Morro Reuter, São José do Hortêncio, Nova Hartz, Novo Hamburgo, Presidente Lucena, Sta. Maria Do Herval, Sapiranga.



Os equipamentos medidores de velocidade terão que possuir obrigatoriamente a homologação e certificação pelo INMETRO (Portaria de Aprovação de Marca, Modelo e Itens agregados ao modelo original);

Os equipamentos/sistemas na função relativa à medição e registro de imagens de veículos que desrespeitem a velocidade máxima permitida para o local deverão atender aos dispositivos posteriores do CONTRAN;

O equipamento deverá medir velocidade de todos os tipos de veículos automotivos (motos, veículos de passeio, de carga em geral e ônibus) e registrar as imagens dos veículos infratores, pelas dianteiras ou traseiras dos veículos;

As imagens registradas pelo equipamento deverão permitir a perfeita identificação visual da marca, modelo, placa dos veículos infratores;

As imagens originais dos veículos (AITS) fiscalizadas deverão ser analisadas e homologadas pelo CONTRATANTE, visando à produção dos dados necessários a emissão das notificações;

As imagens capturadas deverão ser digitais, coloridas (no período diurno) e armazenadas em formato JPEG ou padrão equivalente de compressão sem perda perceptível, com criptografia por algoritmo reconhecidamente seguro, garantindo a integridade e a rastreabilidade dos registros.

O fornecimento, a substituição, bem como a coleta e entrega dos dados será por conta da contratada, na Central de Monitoramento de Trânsito;

A contratada deverá disponibilizar os dados e as imagens de forma on-line.

O aproveitamento das imagens capturadas deverá ser superior a 90% (noventa por cento) para placas no padrão Mercosul e a 85% (oitenta e cinco por cento) para placas no padrão anterior ao Mercosul, considerando-se válidas as imagens cujas placas sejam legíveis a olho humano sem recursos adicionais. Não serão considerados, para fins de cálculo, veículos com placa ausente, encoberta, ilegível ou danificada.

5.2.3 QUANTIDADE DE EQUIPAMENTOS TIPO RADAR FIXO:



CPSINOS

Consórcio Público da Associação dos Municípios do Vale do Rio dos Sinos.

Araricá, Campo Bom, Dois Irmãos, Estância Velha, Ivoti, Lindolfo Collor, Morro Reuter, São José do Hortêncio, Nova Hartz, Novo Hamburgo, Presidente Lucena, Sta. Maria Do Herval, Sapiranga.



Equipamento	Faixas
Ativas	140

5.3. EQUIPAMENTO TIPO B – CONTROLADOR ELETRÔNICO MISTO (CEM)

O Equipamento de Fiscalização do Tipo B, denominado Controlador Eletrônico Misto (CEM), destina-se à fiscalização e ao monitoramento de seções de vias semaforizadas, sendo empregado no controle de infrações associadas ao respeito à sinalização semafórica (avanço de sinal vermelho e parada sobre faixa de pedestres), bem como, quando aplicável, ao controle de velocidade veicular. Trata-se de equipamento fixo de natureza mista, com funcionalidades metrológicas e não metrológicas, dotado de dispositivo registrador de imagens, devendo atender integralmente às Características Comuns aos Equipamentos Fixos (item 5.1).

O Equipamento de Fiscalização do Tipo B deverá identificar as fases do semáforo exclusivamente por método não intrusivo, baseado em captura e processamento digital de imagens, sendo vedada a exigência de ligação elétrica, lógica ou de comunicação com o controlador semafórico, preservando a integridade da infraestrutura existente e a independência operacional do sistema de fiscalização. A solução deverá assegurar a sincronização precisa entre o estado do semáforo e os registros de infração, operando de forma autônoma, contínua e confiável, inclusive em cenários de indisponibilidade de comunicação externa.

Para o avanço de sinal vermelho, a imagem registrada deverá permitir a visualização do foco semafórico (indicação luminosa), de tal forma a comprovar o estado do controle semafórico no momento da infração cometida.

Os equipamentos de captura de imagem deverão garantir a geração de imagens panorâmicas das aproximações fiscalizadas ou recurso similar, de modo a permitir ao técnico a análises das condições operacionais da via fiscalizada e das transversais e todas as faixas de rolamento na aproximação fiscalizada no momento da captura da imagem decorrência da infração cometida;



CPSINOS

Consórcio Público da Associação dos Municípios do Vale do Rio dos Sinos.

Araricá, Campo Bom, Dois Irmãos, Estância Velha, Ivoti, Lindolfo Collor, Morro Reuter, São José do Hortêncio, Nova Hartz, Novo Hamburgo, Presidente Lucena, Sta. Maria Do Herval, Sapiranga.



Os equipamentos deverão ter a capacidade de registrar no mínimo três imagens da mesma infração, sendo uma aproximada do veículo (zoom) e duas imagens do contexto (panorâmicas), sendo a primeira panorâmica no momento da infração e a segunda que comprove o seu deslocamento durante a infração para cada infração de avanço de semáforo;

A imagem registrada deverá conter a parte traseira do veículo, de forma a permitir a perfeita identificação visual da marca, modelo e placa do veículo, sem a utilização de artifícios que alterem a resolução e a nitidez da imagem;

Registrar a imagem do infrator que ultrapassar a faixa de retenção após o fechamento do sinal vermelho e a parada sobre a faixa de pedestres, acrescida da tolerância e fração de décimos de segundo, conforme disposto nesta especificação e gerar um filme de no mínimo 10 segundos para que a prova da infração seja incontestável;

No vídeo, quadro a quadro, devem estar gravados os dados em tempo real dos acontecimentos, tais como data, hora, minuto, segundo e tempo de vermelho;

O valor das tolerâncias/tempos de retardo será definido pelo Departamento Municipal de Trânsito da Contratante em conformidade com a legislação vigente e baseada nos estudos a serem executados para cada cruzamento semaforizado;

5.3.1. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:

O equipamento deverá atender além das exigências legais, os requisitos técnicos mínimos obrigatórios descritos a seguir:

Os sistemas/equipamentos eletrônicos de fiscalização de infrações não metrológicas, são capazes de fiscalizar, de forma a permitir a captação da imagem do veículo que esteja desrespeitando a fase vermelha e parada sobre faixa de pedestre.

E geralmente usados em locais, especialmente em cruzamentos semaforizados é um fator de risco para os condutores e os pedestres e deve atender a todos os requisitos constantes nas normas, portarias, regulamentações e legislações vigentes sejam elas do CTB, CONTRAN, DENATRAN/SENATRAN, INMETRO ou da PREFEITURA, apresentando as seguintes características:

Os equipamentos deverão ser capazes de fiscalizar:



CPSINOS

Consórcio Público da Associação dos Municípios do Vale do Rio dos Sinos.

Araricá, Campo Bom, Dois Irmãos, Estância Velha, Ivoti, Lindolfo Collor, Morro Reuter, São José do Hortêncio, Nova Hartz, Novo Hamburgo, Presidente Lucena, Sta. Maria Do Herval, Sapiranga.



- Avançar o sinal vermelho do semáforo;
- Parar com o veículo sobre a faixa destinada a pedestres na mudança de sinal

luminoso;

Os sensores a serem utilizados deverão ser tipo não intrusivo, através dos quais não devem permitir evasões por parte de motocicletas e motonetas por entre as faixas, deixando assim de registrar eventuais infrações;

O equipamento deverá fiscalizar as faixas de circulação, e devendo possuir sensor(es) e câmeras de captura independentes para cada uma das faixas de trânsito a serem fiscalizadas, exceto a câmera panorâmica.

A fiscalização eletrônica deverá ocorrer de forma independente por faixa;

Se houver interrupções na distribuição de energia elétrica, o sistema deve possibilitar a volta de sua operação normal, automaticamente após o retorno da mesma, mantendo inclusive, a integridade dos dados e do relógio interno;

A CONTRATADA será a única responsável pelos custos de solicitação e ligação dos pontos de alimentação bem como todos os custos decorrentes do fornecimento de energia, da compra e utilização dos padrões, cabos, além de outros equipamentos exigidos pela Concessionária de Distribuição de Energia;

Os equipamentos de detecção deverão ter dispositivos de proteção contra sobrecarga de tensão ou corrente na sua alimentação elétrica;

O sistema de registro fotográfico deve possibilitar a programação em qualquer período do dia, mantendo inalteradas as funções de monitoramento e estatística, de acordo com o funcionamento do conjunto semaforico;

Para o registro de imagens no período noturno não será aceito a utilização de iluminação artificial permanentemente visível (ex.: holofote), bem como dispositivos que provoquem ofuscamento a qualquer motorista.

A iluminação auxiliar do equipamento eletrônico a ser utilizada para captura dos registros noturnos deve possibilitar a perfeita identificação dos veículos infratores, independentemente das condições de iluminação da via fiscalizada;

O equipamento deverá ser capaz de detectar e registrar a imagem de qualquer tipo de veículo pela traseira do mesmo quer sejam: automóveis, ônibus, caminhões,



CPSINOS

Consórcio Público da Associação dos Municípios do Vale do Rio dos Sinos.

Araricá, Campo Bom, Dois Irmãos, Estância Velha, Ivoti, Lindolfo Collor, Morro Reuter, São José do Hortêncio, Nova Hartz, Novo Hamburgo, Presidente Lucena, Sta. Maria Do Herval, Sapiranga.



motocicletas, motonetas, etc., e realizar a contagem volumétrica classificada, identificando, no mínimo, os volumes distribuídos em três grupos de veículos:

- Automóveis;
- Ônibus/Caminhões;
- Motocicletas

O Equipamento para Detecção de Infração e Registro de Imagem deverá atender, ainda, no mínimo, as seguintes características:

- Circuitos de controle protegidos contra intempéries e qualquer tipo de interferências eletrostáticas ou eletromagnéticas,
- Baterias internas que permitam a manutenção dos dados e imagens armazenadas, bem como dos relógios.

Durante o período contratual, o CONTRATANTE poderá solicitar verificações dos equipamentos, além das previstas pela legislação vigente, ficando sob inteira responsabilidade da CONTRATADA o custo de tais procedimentos.

Os equipamentos eletrônicos automáticos não metrológicos de detecção do avanço de semáforo e parada sobre faixa de pedestres propostos, deverão ser do tipo fixos e considerar os planos de operações com os dias e horários de funcionamento determinados pelo CONTRATANTE. Somente serão aceitos equipamentos com tecnologia de registro digital (registro eletrônico).

As câmeras serão policromáticas (para que seja possível a visualização do foco vermelho do semáforo) e serão capazes de operar também no período noturno.

O equipamento deverá permitir a perfeita identificação, através da imagem registrada, da placa, marca e modelo do veículo infrator além do contexto do local onde foi cometida a infração. Além disto, o mesmo registra o dia e horário da infração e contém o local da infração identificado de forma descritiva ou codificado.

Deverá ainda, registrar a imagem aproximada do veículo (zoom) e a imagem do contexto (imagem panorâmica), além de registrar a imagem do foco vermelho, após o veículo transpor a área de influência do(s) sensor (es) destinado(s) a caracterizar o avanço do sinal vermelho do semáforo, estando o foco vermelho ativado e respeitado o tempo de retardo determinado para o local pela autoridade de trânsito com circunscrição sobre a via.



CPSINOS

Consórcio Público da Associação dos Municípios do Vale do Rio dos Sinos.

Araricá, Campo Bom, Dois Irmãos, Estância Velha, Ivoti, Lindolfo Collor, Morro Reuter, São José do Hortêncio, Nova Hartz, Novo Hamburgo, Presidente Lucena, Sta. Maria Do Herval, Sapiranga.



O momento da infração, caracterizado por hora, minuto e segundo, registradas pelo sistema.

O equipamento deverá ser capaz de registrar, para cada infração, vídeo em resolução mínima de 1920x1080 pixels (Full HD), em padrão H.264, H.265 ou equivalente, mantendo o sincronismo da gravação com o evento fiscalizado, a fim de identificar com clareza as infrações de parada sobre a faixa de pedestre e avanço semaforizado.

O vídeo deve ser de no mínimo 08 quadros por segundo, e deve iniciar 5 segundos antes até 5 segundos após a infração, devendo estes tempos serem configuráveis independentes do tipo de infração a critério do CONTRATANTE.

No vídeo, quadro a quadro, devem estar gravados os dados em tempo real dos acontecimentos, tais como data, hora, minuto, segundo cor do foco, ou seja, verde, amarelo ou vermelho e tempo de vermelho.

O equipamento deverá permitir a reprodução e visualização conjugada das imagens e vídeos gravados pelas câmeras panorâmicas e de zoom, em uma só tela, de forma simultânea e com opção para funcionamento quadro a quadro.

Possibilitar a configuração de tempo de retardo de, no mínimo, 0 (zero) e, no máximo, 5 (cinco) segundos, em passos de um segundo, para a infração de avanço de sinal vermelho e, possibilitar a configuração do tempo de permanência do veículo sobre a faixa de pedestre de no mínimo de 5 (cinco) a 12 (doze) segundos, em passos de um segundo, de acordo com a Portaria DENATRAN/SENATRAN n.º 16/2004.

Em cada imagem registrada deverá ser apresentado o tempo decorrido da fase vermelha do semáforo no momento da infração, expresso em segundos, com precisão de duas casas decimais.

Nenhum equipamento entrará em operação sem que tenha tido seu desempenho verificado pelo Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial - INMETRO ou entidade por ele acreditada, e por entidade autônoma com capacitação técnica, quanto ao atendimento dos requisitos especificados pelo órgão ou pela entidade de trânsito com circunscrição sobre a via com relação a infrações não metrológicas, para cada equipamento.



CPSINOS

Consórcio Público da Associação dos Municípios do Vale do Rio dos Sinos.

Araricá, Campo Bom, Dois Irmãos, Estância Velha, Ivoti, Lindolfo Collor, Morro Reuter, São José do Hortêncio, Nova Hartz, Novo Hamburgo, Presidente Lucena, Sta. Maria Do Herval, Sapiranga.



Os dados de cada infração registrada deverão ser armazenados pelo equipamento em arquivo criptografado, já no momento e local de fiscalização, impedindo desta forma que sejam adulterados pelos operadores e ser assinada digitalmente;

O sistema/equipamento deverá permitir a transmissão dos dados para a Central de Monitoramento de Trânsito, de forma automática ou de forma manual e somente operar nos locais previamente liberados;

A base de dados do sistema de processamento das imagens deverá ter a informação do número de ordem de cada uma das imagens capturadas, de maneira a possibilitar a transferência destes dados para o sistema de processamento de multas, sob o layout definido pela CONTRATANTE;

Os equipamentos deverão ter sua concepção específica para este fim, não sendo aceito nenhum tipo de adaptação;

As imagens registradas pelo equipamento deverão permitir a perfeita identificação visual da marca, modelo, placa dos veículos infratores;

As imagens originais dos veículos (AITS) fiscalizadas deverão ser analisadas e homologadas pelo CONTRATANTE, visando à produção dos dados necessários a emissão das notificações.

O equipamento deverá também atender e possuir registro de Avaliação de Conformidade emitida pelo INMETRO, de acordo com a Portaria nº 492 de 10 de dezembro de 2021 do INMETRO para equipamentos com funções não metrológicas (Sistemas Automáticos não Metrológicos de Fiscalização de Trânsito).

Nas imagens das infrações de trânsito, deverão conter de acordo com o CTB e legislação vigentes, os dados relativos as infrações conforme especificadas abaixo:

- Para todas as infrações:
- Identificação do Órgão Autuador.
- Local (endereço do local fiscalizado por extenso ou codificado).
- Sentido de tráfego.
- Data da Infração (dia, mês e ano).
- Hora da Infração (hora, minuto e segundo).
- Número de série do equipamento de fiscalização eletrônica.



CPSINOS

Consórcio Público da Associação dos Municípios do Vale do Rio dos Sinos.

Araricá, Campo Bom, Dois Irmãos, Estância Velha, Ivoti, Lindolfo Collor, Morro Reuter, São José do Hortêncio, Nova Hartz, Novo Hamburgo, Presidente Lucena, Sta. Maria Do Herval, Sapiranga.



- Código do enquadramento da infração.
- Descrição da infração.
- Faixa onde ocorreu a infração.

Dependendo do tipo de infração a ser fiscalizada pelo sistema/equipamento, informações adicionais devem ser registradas na imagem, conforme legislação ou na ausência desta a critério da Contratante, conforme abaixo:

Para as infrações de avanço do sinal vermelho:

- Tempo transcorrido do indicador vermelho do semáforo no momento da infração (em segundos).
- Número do Registro de Objeto do equipamento junto ao INMETRO referente á sistemas automáticos não metrológicos de fiscalização de trânsito.
- Data da validade do Registro de Objeto do equipamento junto ao INMETRO referente á construção, montagem e funcionamento de sistemas automáticos não metrológicos de fiscalização de trânsito.

Para as infrações de parada sobre a faixa de pedestres:

- Tempo transcorrido do indicador vermelho do semáforo no momento da infração (em segundos).
- Tempo transcorrido em que o veículo permaneceu sobre a faixa de pedestres, no momento da caracterização da infração (em segundos).
- Número do Registro de Objeto do equipamento junto ao INMETRO referente a sistemas automáticos não metrológicos de fiscalização de trânsito.
- Data da validade do Registro de Objeto do equipamento junto ao INMETRO referente a construção, montagem e funcionamento de sistemas automáticos não metrológicos de fiscalização de trânsito.

Deverão ser utilizadas as chamadas tarjas da imagem para que as informações contidas acima e seus subitens sejam impressas, com o intuito de não prejudicar a visualização total da imagem do veículo infrator e demais informações importantes para a validação do auto.

O equipamento deverá possuir facilidade que permita a não paralisação do monitoramento da via, caso esta possua mais de uma faixa, quando da ocorrência de avaria



CPSINOS

Consórcio Público da Associação dos Municípios do Vale do Rio dos Sinos.

Araricá, Campo Bom, Dois Irmãos, Estância Velha, Ivoti, Lindolfo Collor, Morro Reuter, São José do Hortêncio, Nova Hartz, Novo Hamburgo, Presidente Lucena, Sta. Maria Do Herval, Sapiranga.



em um ou mais modulo do equipamento, como: CPU (inclusive), Fonte de Alimentação, Dispositivo de Transmissão de dados, Câmera de vídeo, Sensor não intrusivo, entre outros. Deverá ficar sem monitoramento ou sem operação somente na faixa em que o equipamento que apresentou avaria.

5.3.2 QUANTIDADE DE EQUIPAMENTOS TIPO AVANÇO E PARADA SOBRE A FAIXA:

Equipamento	Faixas
Ativas	360

5.4. EQUIPAMENTO TIPO C – REDUTOR ELETRÔNICO DE VELOCIDADE (REV)

O Equipamento de Fiscalização do Tipo C, denominado Redutor Eletrônico de Velocidade (REV), destina-se à fiscalização e ao monitoramento de seções de vias mediante Redutores Eletrônicos de Velocidade, aplicado em pontos críticos previamente definidos, nos quais o limite de velocidade é pontual e diferenciado em relação ao limite máximo regulamentado da via. A nomenclatura adotada (REV) é a denominação tecnicamente correta segundo a terminologia do CONTRAN. O equipamento deverá atender integralmente às Características Comuns aos Equipamentos Fixos (item 5.1). O sistema deverá assegurar que a exibição da velocidade no display não interfira na correta medição metrológica nem na caracterização das infrações, tratando-se de funcionalidade complementar e educativa.

5.4.1. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:

Barreira Eletrônica se diferencia de um registrador de velocidade convencional por ser instalado de forma ostensiva, bem visível aos motoristas, e em locais de baixa velocidade, forçando o respeito dos mesmos ao limite de velocidade no ponto monitorado, como se fosse uma lombada convencional. Visa coibir o desrespeito à sinalização por parte dos usuários condutores de veículos automotivos em caráter muito mais educativo do que punitivo.



CPSINOS

Consórcio Público da Associação dos Municípios do Vale do Rio dos Sinos.

Araricá, Campo Bom, Dois Irmãos, Estância Velha, Ivoti, Lindolfo Collor, Morro Reuter, São José do Hortêncio, Nova Hartz, Novo Hamburgo, Presidente Lucena, Sta. Maria Do Herval, Sapiranga.



Os equipamentos de barreira eletrônica, deverão fiscalizar as seguintes infrações metrológicas:

- Transitar em velocidade superior à máxima permitida em até 20% – Art.218, I, do CTB: 745-5 (0)
- Transitar em velocidade superior à máxima permitida em mais de 20% até 50% – Art.218, II, do CTB: 746-3 (0)
- Transitar em velocidade superior à máxima permitida em mais de 50% – Art.218, III, do CTB: 747-1 (0).

O equipamento medidor de velocidade deverá também fiscalizar as seguintes infrações/enquadramentos de trânsito não metrológicas:

- Transitar com o veículo na faixa ou via de trânsito exclusivo, regulamentada como circulação destinada aos veículos de transporte público coletivo de passageiros – Art. 184, III, CTB: 758-70.
- Quando o veículo estiver em movimento, deixar de conservá-lo na faixa a ele destinada pela sinalização de regulamentação, exceto em situações de emergência – Art. 185, I, CTB: 570-30;
- Deixar de conservar o veículo na faixa da direita, sendo o veículo lento e de maior porte – Art. 185, II, CTB: 571-10;
- Transitar com o veículo na faixa ou pista da esquerda regulamentada como de circulação exclusiva para determinado tipo de veículo – Art. 184, II, CTB: 569-00;
- Transitar com o veículo na faixa ou pista da direita, regulamentada como de circulação exclusiva para determinado tipo de veículo, exceto para acesso a imóveis lindeiros ou conversão à direita. – Art. 184, I, CTB: 568-10;
- Transitar em local/ horário não permitido pela regulamentação - veículo de carga. – Art. 187, CTB 574-63;
- Transitar com o veículo em ciclovia e ciclofaixas. – Art. 193, CTB: 581-92.

Deverá possuir estrutura rígida, com acessórios necessários para ser fixado no local de sua instalação;

A Barreira Eletrônica deverá utilizar de dispositivo medidor de velocidade dos veículos através de sensor(es) não intrusivos (tecnologia a laser, doppler, entre outras);



CPSINOS

Consórcio Público da Associação dos Municípios do Vale do Rio dos Sinos.

Araricá, Campo Bom, Dois Irmãos, Estância Velha, Ivoti, Lindolfo Collor, Morro Reuter, São José do Hortêncio, Nova Hartz, Novo Hamburgo, Presidente Lucena, Sta. Maria Do Herval, Sapiranga.



Deverá possuir câmera de captura e sensor independentes para cada uma das faixas de trânsito a ser fiscalizada. A fiscalização eletrônica deverá ocorrer de forma independente por faixa e eventuais problemas em uma determinada câmera ou sensor não deverá afetar a operação das demais;

Dispositivo que possibilite a identificação do veículo com o qual tenha sido cometida a infração;

O equipamento deverá ser capaz de processar e registrar as informações coletadas;

Deverão conter dispositivo(s) que os dotem de resistência as intempéries;

Deverão estar aptos a funcionar com alimentação de 110/220 Volts, com variação de mais ou menos 10%;

Deverão ser providos de dispositivo de proteção contra sobre tensão ou corrente, na alimentação elétrica;

O equipamento deverá ser instalado em um único poste vertical, devendo monitorar a pista contígua ao mesmo. Com exceção do flash/iluminador, que poderá ser instalado em outro poste mais adiante;

O equipamento conter todos os elementos necessários ao seu funcionamento, incluindo sensor ou sensores não intrusivos usados para medir a velocidade, fonte de alimentação, câmera para fotografar o veículo infrator, unidade de processamento de dados, unidade para transferência de imagens e dados remotamente, devendo ser instalado em um único poste;

Quando ocorrer desarmes dos equipamentos por interrupção de energia, a volta para operação normal deverá ser feita automaticamente, sendo que, o equipamento deverá manter o horário correto;

Na instalação deverá conter obrigatoriamente o aterramento;

Na inicialização, executar auto teste que garanta as condições operacionais do equipamento gerando arquivo de log para consultas posteriores;

Detectar falha do equipamento, registrando arquivo de log e transmitindo o aviso de forma instantânea para a Central de Monitoramento de Trânsito;

Deverá ter a capacidade de registro de no mínimo duas imagens com perfeitas condições de validação, por segundo e por faixa de rolamento monitorada;



CPSINOS

Consórcio Público da Associação dos Municípios do Vale do Rio dos Sinos.

Araricá, Campo Bom, Dois Irmãos, Estância Velha, Ivoti, Lindolfo Collor, Morro Reuter, São José do Hortêncio, Nova Hartz, Novo Hamburgo, Presidente Lucena, Sta. Maria Do Herval, Sapiranga.



Deverá retornar à operação normal, automaticamente sem intervenção humana, quando da volta da alimentação de energia elétrica em caso de ocorrência do desarme por interrupção da mesma;

Possibilitar sempre que desejado, a entrada em funcionamento em horário programado;

As imagens e dados, no momento de sua captura, devem ser armazenadas criptografadas por algoritmo reconhecidamente seguro, de forma que somente possam ser visualizadas por usuário autorizado e não por software comercial ou de terceiros, garantindo sempre o seu sigilo, impedido desta forma que sejam adulterados;

Na pasta, local onde deverá conter registros específicos, contendo dados criptografados que permitam a um sistema ou software auditor, verificar a integridade dos arquivos quanto à ordem e quantidade. O software específico para auditoria deverá ser fornecido pela CONTRATADA;

O equipamento deve permitir a transmissão dos dados e imagens para a Central de Monitoramento de Trânsito, de forma automática (on-line) e de forma manual quando o sistema de transmissão apresentar problemas no equipamento.

O equipamento deverá possuir dois métodos de coletas de imagens e dados:

- O equipamento deverá enviar dados, imagens, vídeos, alertas e eventos de infrações em tempo real para a Plataforma Integrada de Gestão, por meio de redes móveis (3G, 4G, 5G), banda larga, rádio, fibra óptica ou outras tecnologias disponíveis, sendo tolerante a indisponibilidades temporárias de conexão, com mecanismos automáticos de reenvio de dados. A coleta local poderá ser realizada exclusivamente para fins de manutenção e diagnóstico, mediante credenciais autorizadas.

Os arquivos contendo os registros fotográficos deverão ser armazenados em dispositivos de memória não volátil do tipo “estado sólido”;

Todas as memórias ou sistemas de armazenamento de dados deverão ser do tipo “estado sólido”.

5.4.2. CARACTERÍSTICAS ESPECÍFICAS E FUNCIONAIS:



CPSINOS

Consórcio Público da Associação dos Municípios do Vale do Rio dos Sinos.

Araricá, Campo Bom, Dois Irmãos, Estância Velha, Ivoti, Lindolfo Collor, Morro Reuter, São José do Hortêncio, Nova Hartz, Novo Hamburgo, Presidente Lucena, Sta. Maria Do Herval, Sapiranga.



O equipamento deverá registrar automaticamente de modo contínuo e sequencialmente, as imagens de veículo que ultrapassarem a velocidade estabelecida e permitir a impressão de tais imagens quando necessário;

O instrumento ou equipamento medidor de velocidade (Equipamentos) deve permitir a identificação do veículo e, no mínimo, registrar:

- Placa do veículo;
- Velocidade medida do veículo em Km/h;
- Velocidade regulamentada para o local da via, em km/h;
- Data e hora da infração;
- Faixa de tráfego onde a infração foi cometida.

E conter:

- A velocidade regulamentada para o local da via em Km/h;
- O local da infração identificado de forma descritiva ou codificado;
- A identificação do instrumento ou equipamento utilizado, mediante numeração estabelecida pelo órgão ou entidade de trânsito com circunscrição sobre a via;
- Os dados do INMETRO (Nº INMETRO, Nº do selo de verificação e data de verificação), e demais itens obrigatórios de acordo com a legislação vigente;

Os dados serão registrados automaticamente e captados com quaisquer condições climáticas e de iluminação (dia/noite).

Os Equipamentos deverão fornecer dados estatísticos de volume, classificando motos, veículos pequenos, médio e grande, além da velocidade média por faixa horária;

Os equipamentos devem permitir a fiscalização de velocidade e devem ser dotados de Sistema de Leitura Automática de Placas (LAP) possibilitando a integração com sistemas como o Sistema Spia, Alerta Brasil 3 (PRF), Córtex (MJSP), quando a Contratante possuir convenio com esses Órgãos.

O equipamento/sistema deverá dispor de recurso de LAP (Leitor Automático de Placas). Esta funcionalidade consiste na identificação dos caracteres da placa dos veículos monitorados, através da análise das imagens capturadas pelo equipamento e envia-las para a CENTRAL DE MONITORAMENTO, local onde será realizada a análise/confronto/consulta com o banco de dados, fornecido pela CONTRATANTE ou através de outra solução da



CPSINOS

Consórcio Público da Associação dos Municípios do Vale do Rio dos Sinos.

Araricá, Campo Bom, Dois Irmãos, Estância Velha, Ivoti, Lindolfo Collor, Morro Reuter, São José do Hortêncio, Nova Hartz, Novo Hamburgo, Presidente Lucena, Sta. Maria Do Herval, Sapiranga.



CONTRATADA, desde que atenda essas condições. Caso exista uma ou mais irregularidades, deverá constar uma cor diferente para cada tipo de restrição (por exemplo: veículo furtado, veículo com placa clonada, veículo com licenciamento atrasado, veículo com mandado de busca e apreensão, etc.) e soar um alarme, para que o operador do sistema tome providências;

As imagens e dados captados deverão ser armazenados de forma a não serem afetados por eventuais falhas, mesmo que essas falhas perdurem por qualquer período;

Os Equipamentos deverão ser equipados de iluminação com luz antiofuscante (do tipo flash, iluminador ou outro) que seja imperceptível ao olho humano, evitando qualquer tipo de ofuscamento, que poderá estar instalado em outro poste, mais à frente do equipamento;

A base de dados do sistema de processamento das imagens deverá ter a informação do número de ordem de cada uma das imagens capturadas, de maneira a possibilitar a transferência destes dados para o sistema de processamento de multas, sob o layout definido pela CONTRATANTE;

Os equipamentos deverão ter sua concepção específica para este fim, não sendo aceito nenhum tipo de adaptação;

Os equipamentos medidores de velocidade terão que possuir obrigatoriamente a homologação e certificação pelo INMETRO (Portaria de Aprovação de Marca, Modelo e Itens agregados ao modelo original);

Os equipamentos/sistemas na função relativa à medição e registro de imagens de veículos que desrespeitem a velocidade máxima permitida para o local deverão atender aos dispositivos posteriores do CONTRAN;

O equipamento deverá medir velocidade de todos os tipos de veículos automotivos (motos, veículos de passeio, de carga em geral e ônibus) e registrar as imagens dos veículos infratores, pelas dianteiras ou traseiras dos veículos;

As imagens registradas pelo equipamento deverão permitir a perfeita identificação visual da marca, modelo, placa dos veículos infratores;



CPSINOS

Consórcio Público da Associação dos Municípios do Vale do Rio dos Sinos.

Araricá, Campo Bom, Dois Irmãos, Estância Velha, Ivoti, Lindolfo Collor, Morro Reuter, São José do Hortêncio, Nova Hartz, Novo Hamburgo, Presidente Lucena, Sta. Maria Do Herval, Sapiranga.



As imagens originais dos veículos (AITs) fiscalizadas deverão ser analisadas e homologadas pelo CONTRATANTE, visando à produção dos dados necessários a emissão das notificações;

As imagens capturadas deverão ser digitais, coloridas (no período diurno) e armazenadas em formato JPEG ou padrão equivalente de compressão sem perda perceptível, com criptografia por algoritmo reconhecidamente seguro, garantindo a integridade e a rastreabilidade dos registros.

O fornecimento, a substituição, bem como a coleta e entrega dos dados será por conta da contratada, na Central de Monitoramento de Trânsito;

A contratada deverá disponibilizar os dados e as imagens de forma on line.

O aproveitamento das imagens capturadas deverá ser superior a 90% (noventa por cento) para placas no padrão Mercosul e a 85% (oitenta e cinco por cento) para placas no padrão anterior ao Mercosul, considerando-se válidas as imagens cujas placas sejam legíveis a olho humano sem recursos adicionais. Não serão considerados, para fins de cálculo, veículos com placa ausente, encoberta, ilegível ou danificada.

Deverá possuir características físicas e dimensionais que possibilite ser facilmente identificável a uma distância mínima de 100 (cem) metros, a partir do ponto em que estiver instalado, permitindo uma comunicação visual com o público, possuir Painel (display) indicador de velocidade medida do veículo fiscalizado, que seja visível a qualquer hora e sob quaisquer condições climáticas pelos condutores, que proporcione alta intensidade luminosa com dígitos de dimensões que possibilitem a perfeita visão.

A intensidade da luminosidade do display deve ser adequada automaticamente de acordo com a luminosidade ambiente;

O Painel (Display) indicador de velocidade medida do veículo fiscalizado, deverá ser seja visível a qualquer hora e sob quaisquer condições climáticas pelos condutores e pedestres;

O Painel (Display) indicador de velocidade deverá ser dotado de proteção frontal não refletiva à luz solar, possibilitando a leitura do mesmo com a ocorrência de luz solar direta sobre o mesmo.



CPSINOS

Consórcio Público da Associação dos Municípios do Vale do Rio dos Sinos.

Araricá, Campo Bom, Dois Irmãos, Estância Velha, Ivoti, Lindolfo Collor, Morro Reuter, São José do Hortêncio, Nova Hartz, Novo Hamburgo, Presidente Lucena, Sta. Maria Do Herval, Sapiranga.



Deverá ser instalado em poste vertical, ao lado da pista/faixa monitorada, toda estrutura deverá ser projetada para suportar trepidações, ventos e demais intempéries previstas para este tipo de instalação;

Deve exibir a velocidade medida com no mínimo 2 dígitos contemplando no mínimo a faixa de 1 a 99 km/h;

Deverá possuir dispositivo indicador luminoso, que poderá ser na cor amarela, âmbar ou laranja, piscante e intermitentemente, no corpo do equipamento, indicando sua presença e atividade;

Deverá possuir placa de sinalização (R-19) com o limite de velocidade máxima permitida para o local;

A Barreira Eletrônica deverá operar e ser instalada à margem das pistas, ou sobre elas, em suportes especiais.

5.4.3 QUANTIDADE DE EQUIPAMENTOS TIPO BARREIRA ELETRÔNICA:

Equipamento	Faixas
Ativas	60

5.5. EQUIPAMENTO TIPO D – ESTÁTICO/PORTÁTIL

5.5.1. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

A presente especificação técnica tem por objetivo definir as condições mínimas de desempenho, construção e características operacionais para o fornecimento do equipamento medidor de velocidade.

De acordo com a Resolução n.º 798 DE 02/09/2020 do CONTRAN, considera-se medidor de velocidade o instrumento ou equipamento de aferição destinado a fiscalizar o limite máximo de velocidade regulamentado para o local, que indique a velocidade medida e contenha dispositivo registrador de imagem que comprove o cometimento da infração.

De acordo com a Resolução n.º 798 DE 02/09/2020 do CONTRAN, entende-se por medidor portátil: medidor de velocidade com registro de imagem, podendo ser instalado em viatura caracterizada estacionada, em tripé, suporte fixo ou manual, usado



CPSINOS

Consórcio Público da Associação dos Municípios do Vale do Rio dos Sinos.

Araricá, Campo Bom, Dois Irmãos, Estância Velha, Ivoti, Lindolfo Collor, Morro Reuter, São José do Hortêncio, Nova Hartz, Novo Hamburgo, Presidente Lucena, Sta. Maria Do Herval, Sapiranga.



ostensivamente como controlador em via ou em seu ponto específico, que apresente limite de velocidade igual ou superior a 60 km/h.

Somente será admitido medidor de velocidade aprovado pelo INMETRO.

O equipamento deverá ter seu modelo aprovado e homologado pelo Instituto Nacional de Metrologia – INMETRO, nos termos da Portaria INMETRO nº 544, de 12/2014 ou Portaria INMETRO n.º 158 de 03/2022 ou posterior.

O equipamento Portátil deverá fiscalizar as seguintes infrações/enquadramentos de trânsito:

- Transitar em velocidade superior à máxima permitida em até 20% - Art. 218, I, CTB: 74550;
- Transitar em velocidade superior à máxima permitida em mais de 20% até 50% - Art. 218, II, CTB: 74630;
- Transitar em velocidade superior à máxima permitida em mais de 50% - Art. 218, III, CTB: 74710.

O equipamento Portátil deverá fiscalizar as seguintes infrações/enquadramentos de trânsito não metrológicas:

- Transitar com o veículo na faixa ou via de trânsito exclusivo, regulamentada como circulação destinada aos veículos de transporte público coletivo de passageiros – Art. 184, III, CTB: 758-70;
- Quando o veículo estiver em movimento, deixar de conservá-lo na faixa a ele destinada pela sinalização de regulamentação, exceto em situações de emergência – Art. 185, I, CTB: 570-30;
- Transitar em local/horário não permitido pela regulamentação estabelecida pela autoridade – Art. 187, I, CTB: 574-61;
- Transitar em local/horário não permitido pela regulamentação – rodízio – Art. 187, I, CTB: 574-62;
- Transitar com o veículo na faixa ou pista da esquerda regulamentada como de circulação exclusiva para determinado tipo de veículo – Art. 184, II, CTB: 569-00;



CPSINOS

Consórcio Público da Associação dos Municípios do Vale do Rio dos Sinos.

Araricá, Campo Bom, Dois Irmãos, Estância Velha, Ivoti, Lindolfo Collor, Morro Reuter, São José do Hortêncio, Nova Hartz, Novo Hamburgo, Presidente Lucena, Sta. Maria Do Herval, Sapiranga.



- Transitar com o veículo na faixa ou pista da direita, regulamentada como de circulação exclusiva para determinado tipo de veículo, exceto para acesso a imóveis lindeiros ou conversão à direita. – Art. 184, I, CTB: 568-10;
- Transitar em local/ horário não permitido pela regulamentação - veículo de carga. – Art. 187, CTB 574-63;
- Transitar com o veículo em ciclovias, ciclofaixas. – Art. 193, CTB: 581-92.

5.5.2. DOS TIPOS DE PISTAS:

O equipamento destinado ao sensoramento e registro de infrações de trânsito relativos ao excesso de velocidade do tipo portátil/estático, deverá atender aos tipos de pistas de tráfego abaixo:

- a) Para aplicação em vias de mão única com uma ou mais faixas de rolamento;
- b) Para aplicação em vias de mão dupla, dotadas, cada uma, de uma ou mais faixas de rolamento para cada sentido, sem canteiro central;
- c) Para aplicação em vias de mão dupla, dotadas, cada uma, de uma ou faixas de rolamento para cada sentido, com mais canteiro central.

5.5.3. REQUISITOS TÉCNICOS MÍNIMOS E OBRIGATÓRIOS DO EQUIPAMENTO:

Com o objetivo de manter os veículos de uma via dentro do limite de velocidade estabelecida, em locais variados, os equipamentos deverão apresentar, no mínimo, os seguintes requisitos técnicos:

Possibilitar facilidade de deslocamento entre os locais fiscalizados, não podendo demandar período superior a 10 (dez) minutos para montagem ou desmontagem em cada ponto de operação. A redação anterior, de 5 (cinco) minutos, mostra-se restritiva e potencialmente limitadora da participação de equipamentos modernos disponíveis no mercado.

Ser resistente a intempéries, vibrações e choques;

Ser operado no interior de viaturas, sobre tripés e manualmente;

Possuir controle eletrônico através de microprocessador;



CPSINOS

Consórcio Público da Associação dos Municípios do Vale do Rio dos Sinos.

Araricá, Campo Bom, Dois Irmãos, Estância Velha, Ivoti, Lindolfo Collor, Morro Reuter, São José do Hortêncio, Nova Hartz, Novo Hamburgo, Presidente Lucena, Sta. Maria Do Herval, Sapiranga.



O equipamento portátil deverá possuir mira ótica acoplada à sua unidade, com indicação na imagem da posição do feixe laser no alvo, por meio de uma marca ou símbolo, bem como a indicação da velocidade do veículo alvo.

Possibilitar a operação do equipamento em campo de maneira contínua por pelo menos 8 (oito) horas sem troca de bateria;

O equipamento deverá ser alimentado por bateria integrada ao conjunto não sendo aceita conexão de baterias externas por meio de cabos, sendo vedado o uso de baterias do tipo automotivas. As baterias utilizadas pelo equipamento deverão poder trabalhar e ou serem armazenadas e transportadas em qualquer posição.

O equipamento deverá indicar constantemente em sua tela o status do nível de bateria, enquanto ligado.

Possuir sistema de recarga (recarregador com todos os cabos) da bateria operando com alimentação 110/220V;

O equipamento deverá ser acompanhado por pelo menos duas baterias recarregáveis e um carregador de baterias. As baterias deverão possuir indicação visual dos estados “em carga” e “carregada” e principalmente de “bateria com problema” quando conectadas ao carregador.

O equipamento deverá permitir a substituição de sua bateria em campo, de modo a permitir a continuidade da operação do mesmo, sem a necessidade de uso de qualquer tipo de ferramenta ou adaptador

Registrar imagens dos veículos que ultrapassem a velocidade programada pelo equipamento;

Quando em operação noturna, o equipamento deverá ser equipado com flash antiofuscante com autonomia de no mínimo 6 horas, com bateria recarregável embutida a esta unidade, não sendo permitido o fornecimento de equipamentos com bateria externa;

A comunicação entre o equipamento e a unidade de flash antiofuscante deverá ser do tipo sem fio;

O equipamento deverá realizar levantamentos estatísticos, volumétricos e classificatórios de todos os veículos que passarem em sua área de abrangência gerando as



CPSINOS

Consórcio Público da Associação dos Municípios do Vale do Rio dos Sinos.

Araricá, Campo Bom, Dois Irmãos, Estância Velha, Ivoti, Lindolfo Collor, Morro Reuter, São José do Hortêncio, Nova Hartz, Novo Hamburgo, Presidente Lucena, Sta. Maria Do Herval, Sapiranga.



seguintes informações para cada veículo: hora, data, sentido do veículo, distância, velocidade, nome ou registro do operador, local de operação.

O equipamento deverá possuir banco de dados de operadores e senhas sendo que para a inicialização da operação cada operador deverá digitar sua respectiva senha.

Não deverá ser possível o equipamento operar sem ter sido inserido o registro do operador.

O equipamento deverá possuir GPS integrado a sua unidade e ajustar data, horário de Brasília, já considerando a eventual vigência ou não de horário de verão, automaticamente, toda vez que o equipamento for ligado;

O endereço (ou código do endereço), local da fiscalização, a data e o horário deverão ser possíveis de serem visualizados em campo no display do próprio equipamento.

Entende-se como “local de operação”, local determinado pela Contratante para a devida fiscalização da velocidade.

O equipamento deverá permitir o upload prévio e remoto da relação de locais de operação autorizados, por meio de arquivo eletrônico ou interface de gestão, contendo, no mínimo, a identificação do local, sua descrição e respectivas coordenadas geográficas. O cadastro deverá ser utilizado como referência para validação automática da conformidade operacional, assegurando que os registros de fiscalização sejam realizados exclusivamente em pontos previamente autorizados pela CONTRATANTE. No momento de sua ativação, o equipamento deverá realizar a identificação automática do local de operação, por meio de georreferenciamento via GPS ou tecnologia equivalente, sem intervenção do operador.

- O conjunto radar portátil/estático dotado de um sistema de gps, deverá possuir precisão de até 30 metros (+ ou – 15 metros, já incluindo o erro horizontal hdop – horizontal geometric dilution of precision).

O equipamento ao detectar um endereço válido, num local de operação onde seja permitido a fiscalização, deverá automaticamente assumir os valores das velocidades (Velocidade Permitida e Velocidade de Captura) associados àquele local de operação.

As atualizações dessas localidades poderão ser realizadas pela Contratante através do uso de tal software.



CPSINOS

Consórcio Público da Associação dos Municípios do Vale do Rio dos Sinos.

Araricá, Campo Bom, Dois Irmãos, Estância Velha, Ivoti, Lindolfo Collor, Morro Reuter, São José do Hortêncio, Nova Hartz, Novo Hamburgo, Presidente Lucena, Sta. Maria Do Herval, Sapiranga.



O equipamento deverá possuir mecanismo que impeça a operação quando o GPS não captar/localizar nenhum endereço válido.

Toda vez que o equipamento não operar por erro de configuração, deverá apresentar no display do equipamento uma mensagem indicando o motivo. Por exemplo: não inserção do registro do operador, não localizado endereço válido, etc.

As imagens dos veículos infratores capturadas pelo equipamento deverão ser coloridas, digital e criptografadas.

O equipamento deverá permitir a verificação em campo, antes de cada operação, do alinhamento do laser com a mira ótica por meio de processo interativo com o operador, registrando automaticamente, em campo específico, a data e a hora nos quais tal procedimento foi executado. Esses dados, deverão constar nos dados das imagens geradas pelo equipamento.

Como procedimento padrão, o operador deverá, ao início de cada operação, inspecionar o equipamento e verificar sua integridade. Para garantir que o equipamento se encontra operando corretamente, o mesmo deverá dispor de algoritmos de autoteste. Este algoritmo deve ser executado automaticamente quando o equipamento é ligado, informando, se houver, a existência de problemas ou que o mesmo se encontra apto a operação. A inspeção do equipamento é finalizada pelo operador quando este aponta o mesmo para um alvo estático cuja distância é conhecida e mede esta distância com o equipamento. É mandatório que neste caso a velocidade informada pelo equipamento seja 0 km/h e a distância, a mesma da distância conhecida;

O equipamento deverá possuir Grau de Durabilidade de no mínimo IP 55;

O equipamento deverá possuir interface de comunicação do tipo ethernet para o descarregamento dos dados e imagens. Não sendo permitido ser realizada através do uso de adaptador;

Considerando as possíveis situações operacionais é mandatório que as imagens geradas pelo equipamento sejam armazenadas pelo próprio equipamento no momento de sua captura em mídia removível (pen drive, sd card, outra) permitindo que o operador, no fim de seu turno, retorne a sua base com as imagens das infrações obtidas deixando o equipamento aos cuidados do operador substituto. O equipamento deverá reconhecer e



CPSINOS

Consórcio Público da Associação dos Municípios do Vale do Rio dos Sinos.

Araricá, Campo Bom, Dois Irmãos, Estância Velha, Ivoti, Lindolfo Collor, Morro Reuter, São José do Hortêncio, Nova Hartz, Novo Hamburgo, Presidente Lucena, Sta. Maria Do Herval, Sapiranga.



iniciar automaticamente a mídia do operador substituto no momento que o mesmo é ligado.

A substituição da mídia não deverá alterar o número sequencial administrado pelo equipamento e atribuído as imagens de infração.

5.5.4. CARACTERÍSTICAS OPERACIONAIS E TÉCNICAS DO EQUIPAMENTO:

O equipamento ofertado deverá atender plenamente a todas as características operacionais e técnicas abaixo;

O equipamento deverá permitir a captura e registro da imagem de um mesmo veículo pela dianteira e traseira.

Permitir capturar até 2 (dois) veículos por segundo identificando-os individualmente mesmo que estejam trafegando em bloco ou em paralelo, sem o uso de gabaritos e/ou sujeitos a interpretação humana.

O equipamento deverá permitir percorrer e visualizar em campo as imagens capturadas em sua própria unidade de processamento.

Permitir a obtenção das imagens ao vivo no visor/display de vídeo do equipamento.

O equipamento não deverá necessitar de qualquer ajuste ótico em sua câmera (zoom, foco, ires, shutter etc.) por parte do operador em qualquer momento de sua operação, independente da distância e da velocidade do veículo alvo, garantindo assim imagens legíveis quanto a placa, modelo e marca.

O equipamento quando em operação em vias de sentido duplo de circulação o equipamento deverá monitorar simultânea e automaticamente os dois sentidos para captura dos veículos em aproximação e distanciamento, sendo as imagens capturadas em distanciamento deverão ser precedidas de um sinal negativo (-)

O equipamento deverá permitir operação sobre viadutos, passarelas, pontes e outros pontos distantes da faixa de rolamento.

O equipamento deverá ter a capacidade de individualizar e distinguir veículos leves de pesados e automaticamente selecionar os limites de velocidades máximas permitidas para os locais.



CPSINOS

Consórcio Público da Associação dos Municípios do Vale do Rio dos Sinos.

Araricá, Campo Bom, Dois Irmãos, Estância Velha, Ivoti, Lindolfo Collor, Morro Reuter, São José do Hortêncio, Nova Hartz, Novo Hamburgo, Presidente Lucena, Sta. Maria Do Herval, Sapiranga.



Deverá ser operado em condições climáticas (chuva) e em locais adversos bem como em túneis e dentro de veículos estacionados.

O equipamento deverá operar tanto no modo automático (estático), ou seja, uma vez posicionado corretamente o equipamento fará a medida da velocidade dos veículos trafegando na faixa ou faixas monitoradas e detectada a velocidade superior ao limite estabelecido gerará prova fotográfica do ocorrido sem a intervenção do agente.

A detecção e a captura dos registros deverão ser feitas para qualquer tipo de veículo: automóveis, caminhões, motos, ônibus e outros.

O tempo de registro de leitura e imagem dos veículos e reabilitação do equipamento para nova leitura deverá ser no máximo de 0,5 (meio) de segundo de sorte a permitir a captura de dois veículos em 1 (um) segundo.

O equipamento deverá capturar imagens de veículos infratores a uma distância mínima de 70 (setenta) metros, tanto durante o dia quanto a noite permitindo a sua identificação a olho nu quanto marca, modelo, cor, placa e local da infração.

O equipamento portátil deverá possuir recurso de zoom na própria unidade, obtido por meio de toque na tela ou teclado, de maneira a possibilitar o ajuste da qualidade da imagem em tempo real, através de operações simplificadas.

- O equipamento não deverá necessitar de qualquer ajuste ótico em sua câmera (zoom, foco, ires, shutter etc.) por parte do operador em qualquer momento de sua operação, independente da distância e da velocidade do veículo alvo, garantindo assim imagens legíveis quanto a placa, modelo e marca.

Os equipamentos medidores de velocidade quando operando como estático, devem poder ser instalados pelo agente em suporte apropriado, do tipo tripé que permita seu correto posicionamento com relação a via a ser monitorada e com possibilidade para movimentá-lo 360°, nos dois sentidos, bem como possibilitar o movimento basculante, ou seja, de cima para baixo, permitindo ao agente oficial de trânsito, manualmente direcionar o equipamento para o veículo alvo e acioná-lo.

O equipamento deverá possuir a funcionalidade de gravação de vídeo permitindo assim a gravação de acidentes e outras infrações tais como ônibus trafegando em faixa proibida, motorista sem o uso do cinto de segurança e outras.



CPSINOS

Consórcio Público da Associação dos Municípios do Vale do Rio dos Sinos.

Araricá, Campo Bom, Dois Irmãos, Estância Velha, Ivoti, Lindolfo Collor, Morro Reuter, São José do Hortêncio, Nova Hartz, Novo Hamburgo, Presidente Lucena, Sta. Maria Do Herval, Sapiranga.



Para efeitos de simulação ou teste, deverá ser possível configurar a opção de registro de imagem para todos os acionamentos do agente no modo manual (modalidade “portátil”) ou para todos os veículos no modo automático (modalidade “estático”), independentemente de serem veículos infratores.

As imagens registradas no modo testem deverão conter o valor da velocidade medida.

As imagens registradas com essa configuração deverão estar claramente identificadas como imagens teste.

Todas as configurações deverão ser realizadas em campo, diretamente no visor/display LCD do equipamento, de forma fácil e direta, sem o uso de nenhum acessório externo.

O equipamento portátil deverá possuir visor ou “display”, contendo as seguintes características técnicas e funcionais mínimas:

- Display de LCD, com no mínimo, 3,7 polegadas ou superior;
- Visualização das imagens dos veículos fiscalizados, em tempo real ou previamente gravadas;
- Permitir percorrer e visualizar, sequencial ou aleatoriamente, as imagens registradas em campo, inclusive com as respectivas tarjas;
- Visualização do endereço do local de operação (ou a indicação de não localização de endereço válido), caracterizando um erro de configuração;
- Visualização dos valores da velocidade regulamentada e da velocidade tolerada.
- Visualização da indicação de “bateria baixa”.
- Visualização de erro de configuração, com indicação do motivo. Por exemplo: não inserção do registro do operador; não localização de endereço válido, etc.

O equipamento deverá permitir que o agente atualize no aparelho o registro da data de aferição e número do certificado do INMETRO, o equipamento não deverá entrar em operação caso o prazo de validade do INMETRO tenha expirado.

O equipamento deverá ser fornecido com cabo que permita a sua recargada através do acendedor de cigarro do veículo.



CPSINOS

Consórcio Público da Associação dos Municípios do Vale do Rio dos Sinos.

Araricá, Campo Bom, Dois Irmãos, Estância Velha, Ivoti, Lindolfo Collor, Morro Reuter, São José do Hortêncio, Nova Hartz, Novo Hamburgo, Presidente Lucena, Sta. Maria Do Herval, Sapiranga.



O equipamento deverá possuir tecnológica OCR (Reconhecimento de Placa dos Veículos) embarcada no próprio equipamento.

A placa lida pelo sistema de leitura automática de placa deverá ser exibida no display do equipamento e constar na imagem capturada.

Não serão aceitos equipamentos que possuam sistema de leitura automática de placas que estejam fora do equipamento ou possuam outros sistemas integrados ou acoplados ao equipamento controlador de velocidade do tipo estático/portátil para a realização da leitura de placa.

Em atendimento a Resolução do CONTRAN N.º 798 de 02/09/2020, o equipamento deverá possuir sistema de leitura automática de placas (LAP/OCR). O aplicativo LAP/OCR deverá estar embarcado no próprio equipamento, sendo que:

- A placa lida pelo sistema de leitura automática de placa deverá ser exibida no display do equipamento no momento da captura da imagem do veículo.
- Não serão aceitos equipamentos que possuam sistema de leitura automática de placas que estejam fora do equipamento ou possuam outros sistemas integrados ou acoplados ao equipamento controlador de velocidade do tipo estático/portátil para a realização da leitura de placa.

5.5.5. QUANTIDADE DE EQUIPAMENTOS TIPO ESTÁTICO PORTÁTIL:

Equipamento	Quantidade
Ativas	08

5.6. EQUIPAMENTO TIPO E – EDUCATIVO

O Equipamento do Tipo E corresponde a estrutura com aspecto visual idêntico aos Equipamentos do Tipo A (CEV), destinada exclusivamente à sinalização e à função dissuasiva, sem eletrônica interna de fiscalização, sem capacidade de medição, sem registro de imagens, sem processamento de dados e sem geração de imagens de infrações ou alertas.



CPSINOS

Consórcio Público da Associação dos Municípios do Vale do Rio dos Sinos.

Araricá, Campo Bom, Dois Irmãos, Estância Velha, Ivoti, Lindolfo Collor, Morro Reuter, São José do Hortêncio, Nova Hartz, Novo Hamburgo, Presidente Lucena, Sta. Maria Do Herval, Sapiranga.



O Equipamento do Tipo E não se caracteriza como equipamento de fiscalização, não realizando qualquer tipo de aferição metrológica ou não metrológica, tampouco executando atividades de leitura automática de placas ou coleta de dados de tráfego. Sua finalidade é induzir o comportamento preventivo e o respeito às normas de trânsito, por meio da presença ostensiva e padronizada no ambiente viário, contribuindo para a redução da velocidade média, aumento da atenção dos condutores e melhoria da segurança viária, sem caráter punitivo.

O Equipamento do Tipo E deverá:

- (a) possuir aspecto externo, dimensões, formato e padrão visual idênticos aos Equipamentos do Tipo A, incluindo suporte, gabinete, cores e posicionamento em campo;
- (b) ser instalado em estrutura fixa, compatível com os locais definidos pela CONTRATANTE;
- (c) ser confeccionado com materiais resistentes às intempéries, à radiação solar, à umidade e à corrosão, adequados à instalação permanente em ambiente externo.

5.7. CENTRAL DE CONTROLE E MONITORAMENTO

A CONTRATADA deverá disponibilizar uma Central de Controle e Monitoramento, que consiste em um sistema computacional único, baseado em tecnologia web, acessível por navegador, destinado a suportar todas as atividades de gestão, monitoramento, análise e apoio à decisão relacionadas à fiscalização eletrônica de trânsito. A Central será disponibilizada à CONTRATANTE em ambiente computacional adequado, com hospedagem, infraestrutura e atualizações de versão sob responsabilidade da CONTRATADA.

A Central deverá oferecer, de forma integrada e por meio de interface única, no mínimo:

- (a) Funcionalidades de Gestão e Classificação de Infrações;
- (b) Funcionalidades de Alertas Operacionais;
- (c) Funcionalidades de Inteligência de Dados e Apoio à Decisão;
- (d) Funcionalidades Transversais, compreendendo modelo de dados, filtros, exportação, logs de auditoria, telemetria operacional e georreferenciamento.



CPSINOS

Consórcio Público da Associação dos Municípios do Vale do Rio dos Sinos.

Araricá, Campo Bom, Dois Irmãos, Estância Velha, Ivoti, Lindolfo Collor, Morro Reuter, São José do Hortêncio, Nova Hartz, Novo Hamburgo, Presidente Lucena, Sta. Maria Do Herval, Sapiranga.



Funcionalidades de Gestão e Classificação de Infrações: a Plataforma deverá disponibilizar a classificação técnica dos registros de infração nas seguintes categorias:

- (a) VÁLIDO – registro apto à lavratura de auto de infração;
- (b) INVÁLIDO – registros que não configuram infração passível de fiscalização;
 - (b.1) ERRO NÃO TÉCNICO – registros sem falha técnica, mas que inviabilizam a lavratura (ex.: placa encoberta);
 - (b.2) ERRO TÉCNICO – registros com falhas técnico-operacionais (ex.: iluminação insuficiente). Cada registro deverá ser classificado por, no mínimo, dois operadores distintos, sendo vedada a classificação repetida pelo mesmo operador. A Central deverá disponibilizar interface para conferência visual com ajustes de brilho, contraste e zoom exclusivamente para visualização em tela, sem qualquer alteração do arquivo original.

Funcionalidades de Alertas Operacionais: módulo com recepção e processamento em tempo real dos eventos detectados pelos equipamentos, visualização georreferenciada, configuração de regras por operador, interface gráfica em tempo real, encaminhamento de alertas a destinatários definidos pela CONTRATANTE e histórico de consultas com rastreabilidade integral.

Funcionalidades de Inteligência de Dados e Apoio à Decisão: módulo com painéis analíticos (dashboards), análise espacial georreferenciada, indicadores e métricas operacionais, relatórios analíticos e gerenciais, repositório central de logs técnicos e ferramentas de apoio à decisão estratégica e operacional. Os indicadores deverão permitir, no mínimo, visualizar volume de passagens veiculares por equipamento e local, volume de infrações por tipo, evolução histórica, taxa de aproveitamento e disponibilidade operacional dos equipamentos.

Telemetria Operacional dos Equipamentos: a Central deverá monitorar continuamente o estado dos equipamentos em campo, indicando falhas, indisponibilidades, temperatura, alimentação elétrica, conectividade, capacidade de armazenamento e demais parâmetros operacionais relevantes, gerando alertas automáticos à CONTRATADA e à CONTRATANTE em caso de eventos críticos.

Logs de Auditoria e Controle de Acesso: todo acesso a dados pessoais ou a funcionalidades sensíveis deverá ser registrado em log, contendo identificação do usuário,



CPSINOS

Consórcio Público da Associação dos Municípios do Vale do Rio dos Sinos.

Araricá, Campo Bom, Dois Irmãos, Estância Velha, Ivoti, Lindolfo Collor, Morro Reuter, São José do Hortêncio, Nova Hartz, Novo Hamburgo, Presidente Lucena, Sta. Maria Do Herval, Sapiranga.



data e hora, ação realizada e dados acessados. Os logs deverão ser mantidos pelo prazo mínimo de 5 (cinco) anos, protegidos contra alteração ou exclusão, e disponibilizados à CONTRATANTE sempre que solicitado.

Para permitir a convergência de todos os dados e imagens dos equipamentos de forma compartilhada, deverá ser instalada toda a infraestrutura de recursos de materiais e lógicos e necessários, junto a Contratante

Entende-se por CENTRAL DE CONTROLE E MONITORAMENTO, o local onde haja computadores dos tipos servidores de dados, servidores de aplicativos, servidores de Internet e estações de trabalho, notebook, mais toda a infraestrutura de conectividade, de segurança (backup), de controle de acesso de usuários, de softwares e outras que se fizerem necessárias.

Os equipamentos instalados em campo deverão permitir a transmissão de forma on-line, automaticamente, ou seja, sem intervenção humana para a CENTRAL DE CONTROLE E MONITORAMENTO.

A Central de Controle e Monitoramento deverá ser capaz de receber as informações relacionadas às estatísticas de trânsito visando informar as condições de tráfego aos gestores do município.

A Central de Monitoramento por meio do LAP (Leitor Automático de Placas) instalado nos equipamentos, irá monitorar o município concernente ao licenciamento anual vencido, veículos produto de furto ou roubo;

Todos os equipamentos instalados em campo deverão convergir todos os dados e imagens através de comunicação do tipo on-line, para a Central de Monitoramento.

A Contratada será a responsável por separar as imagens que podem se tornarem infrações válidas, digitar a placa dos veículos, fazer as trocas de arquivos necessárias com o Sistema de Gerenciamento e Processamento de Multas da Contratante e como também disponibilizar meios para a Contratante convalidar as mesmas

A Central de Monitoramento deverá permitir a consulta de histórico de veículos que passaram pelo equipamento com LAP, filtrando-se estas consultas por, no mínimo: data da passagem; ponto de captura; placa (contendo todos os caracteres ou substituindo-os parcialmente por “coringas”) e dados do veículo (marca, modelo, cor e município de



CPSINOS

Consórcio Público da Associação dos Municípios do Vale do Rio dos Sinos.

Araricá, Campo Bom, Dois Irmãos, Estância Velha, Ivoti, Lindolfo Collor, Morro Reuter, São José do Hortêncio, Nova Hartz, Novo Hamburgo, Presidente Lucena, Sta. Maria Do Herval, Sapiranga.



emplacamento). A filtragem pelos dados de veículos estará condicionada ao fornecimento dos arquivos de dados fornecidos pela Contratante.

A Central de Monitoramento deverá permitir a consulta à Base de Dados disponibilizada pelo Contratante, através da digitação total ou parcial da placa (em, no mínimo, até 03 caracteres coringas).

O resultado desta busca deverá trazer os dados de cadastro do veículo (marca, modelo e cor), em todas as possíveis combinações de placas resultantes desta consulta.

Selecionando-se este veículo, a Central de Monitoramento deverá listar uma a uma as passagens deste veículo em forma de lista, informando, no mínimo, a data; hora e local da passagem. O sistema deverá ainda permitir ao usuário a visualização destas passagens, de forma on-line

A prestação deste serviço englobará o fornecimento dos materiais, equipamentos e acessórios, necessários ao seu pleno funcionamento, bem como a digitalização do sistema de monitoramento eletrônico.

A manutenção preventiva será realizada mensalmente em todos os módulos operacionais e redes de acesso responsáveis pela comunicação entre o hardware distribuído em campo e a Central de Monitoramento de Trânsito.

A manutenção corretiva de todos os sistemas supracitados, deverá ocorrer toda vez que os equipamentos apresentarem defeito ou mau funcionamento, devendo a CONTRATADA apresentar à CONTRATANTE, relatórios mensais de manutenção preventiva e/ou corretiva, com descrição dos serviços que foram executados.

5.7.1 CENTRAL DE MONITORAMENTO

A Central de Monitoramento pode ser entendida como uma unidade administrativa responsável pela recepção de informações e imagens dos sistemas que integram o Termo de Referência/Memorial Descritivo, auxiliando os gestores na tomada de decisão.

A Central de Monitoramento deverá permitir armazenar, analisar e processar os dados e imagens capturados pelos equipamentos, e permitir a consistência das imagens pelos agentes de trânsito, de forma a possibilitar a emissão dos Autos de Infração;



CPSINOS

Consórcio Público da Associação dos Municípios do Vale do Rio dos Sinos.

Araricá, Campo Bom, Dois Irmãos, Estância Velha, Ivoti, Lindolfo Collor, Morro Reuter, São José do Hortêncio, Nova Hartz, Novo Hamburgo, Presidente Lucena, Sta. Maria Do Herval, Sapiranga.



A Central de Monitoramento deverá permitir a geração de relatórios estatísticos, gerenciais, e análise de irregularidades;

Na Central de Monitoramento deverá possibilitar a configuração remota dos equipamentos instalados;

A Central de Monitoramento deverá permitir o pré-processamento das imagens por parte da Contratada, e a consistência dos autos pelos agentes de trânsito do Município;

A Central de Monitoramento deverá possibilitar a importação e a exportação de dados e imagens para outros sistemas desta Administração;

A Central de Monitoramento deverá possuir controle de acesso, com funcionalidades de cadastro de usuários e níveis de acesso;

Deverá registrar todos os eventos, principalmente de cadastros e edições, em LOGs do sistema.

5.7.2. DESCRIÇÃO FUNCIONAL DA CENTRAL DE MONITORAMENTO

Visando facilitar a difusão das informações, fica definido como padrão tecnológico de comunicação entre a Central de Monitoramento e todo o hardware distribuído, o protocolo IP (Internet Protocol) ou similar. As políticas de acesso às informações serão controladas por nível de acesso ao usuário.

5.7.3. CARACTERÍSTICAS DO SISTEMA

O sistema deverá prever a coleta de dados 24 (vinte e quatro) horas ininterruptas.

O registrará a data, a hora, o minuto, a velocidade, e identificará o porte veicular de todos os veículos passantes nas faixas da seção monitorada.

A transferência dos dados será on line, para a Central de Monitoramento permitindo a geração de dados estatísticos como a velocidade média, porcentagem de ocupação e quantidade de veículos que passaram.

Estes dados serão utilizados num intervalo máximo de 15 (quinze) minutos, permitindo que seja informada a situação do trânsito.

Os dados históricos armazenados serão para consulta.

Os dados estatísticos devem ser apresentados conforme segue:



CPSINOS

Consórcio Público da Associação dos Municípios do Vale do Rio dos Sinos.

Araricá, Campo Bom, Dois Irmãos, Estância Velha, Ivoti, Lindolfo Collor, Morro Reuter, São José do Hortêncio, Nova Hartz, Novo Hamburgo, Presidente Lucena, Sta. Maria Do Herval, Sapiranga.



- Tabela de distribuição por faixa de velocidade, apresentada no intervalo de hora em hora com total de cada faixa e total do intervalo.
- Gráfico de total de veículos apresentado por quantidade, no intervalo de minuto a minuto ou outro período selecionado.
- Gráfico de total de veículo por porte veicular, apresentado por quantidade, no intervalo de minuto a minuto, ao longo do período.
- Gráfico de Velocidade Média, apresentado pela velocidade (Km/h), no intervalo de minuto a minuto ao longo do período.
- Tabela de Taxa de % de Ocupação da Via, demonstrando o percentual de densidade do trânsito.
- Tabela de Distribuição por Porte Veicular, apresentada no intervalo de hora a hora com o total de cada uma e o total do período.
- Permitir pesquisas do histórico de verificações de cada equipamento, bem como qual a verificação do Inmetro em vigor;
- Histórico do local na última hora.
- Entre outros, que por ventura poderão ser solicitados, porém, serão discutidos em comum acordo entre as partes.

Deverá monitorar o funcionamento dos equipamentos instalados, de forma a gerar alertas em casos de irregularidades;

Deverá possuir tela de monitoramento com mapa, com ícones que identifiquem a instalação de cada equipamento;

Deverá permitir pesquisas do histórico de verificações de cada equipamento, bem como qual a verificação do Inmetro em vigor;

A Contratada é responsável pela instalação de padrão de energia, cabeamentos elétricos, rede e transmissão de dados, bem como qualquer outra infraestrutura preliminar necessária para o funcionamento do sistema de fiscalização.

5.7.4. QUANTIDADE DE CENTRAIS DE CONTROLE E MONITORAMENTO:



CPSINOS

Consórcio Público da Associação dos Municípios do Vale do Rio dos Sinos.

Araricá, Campo Bom, Dois Irmãos, Estância Velha, Ivoti, Lindolfo Collor, Morro Reuter, São José do Hortêncio, Nova Hartz, Novo Hamburgo, Presidente Lucena, Sta. Maria Do Herval, Sapiranga.



Conjunto	Quantidade
Ativas	06

5.8 SISTEMA DE MONITORAMENTO DA VIA COMPOSTO POR EQUIPAMENTOS E PROGRAMA DE COMPUTADOR (SOFTWARE) PARA GERENCIAMENTO DAS IMAGENS, INFORMAÇÕES E BANCO DE DADOS, EMBARCADO EM VIATURA.

Equipamento de Fiscalização Eletrônica tipo Embarcado em Viatura, equipamento/sistema de leitura automática de placas veiculares baseado em tecnologia de Leitura Automática de Placas – LAP, que deverá permitir a instantânea leitura das placas veiculares e o confronto deste resultado com um banco de dados fornecido pelo órgão CONTRATANTE, instalado localmente, que deverá atender os requisitos a seguir expostos abaixo.

5.8.1. PARA EFEITO DESTE TERMO DE REFERÊNCIA, ENTENDE-SE COMO EQUIPAMENTO:

- Equipamento Tipo Embarcado aquela que é instalado na viatura e realiza a fiscalização com a viatura em movimento ou parado;
- Equipamento de Fiscalização Eletrônica tipo Embarcado em Viatura também poderá ser utilizado de forma estática quando montada sobre tripé;
- Involucro com câmera e iluminador infravermelho LED;
- Computador Portátil com software de gerenciamento das informações (dados e imagens), visualização das imagens e consulta ao banco de dados de forma on-line.
- Suporte para Fixação no Computador Portátil na Viatura;
- Tripé para operação estática, portátil;

Maleta de Transporte para acondicionamento do item C, D e E com grau de proteção IP 67.



CPSINOS

Consórcio Público da Associação dos Municípios do Vale do Rio dos Sinos.

Araricá, Campo Bom, Dois Irmãos, Estância Velha, Ivoti, Lindolfo Collor, Morro Reuter, São José do Hortêncio, Nova Hartz, Novo Hamburgo, Presidente Lucena, Sta. Maria Do Herval, Sapiranga.



O equipamento no modo de operação embarcado será instalado na viatura da CONTRATANTE.

Com a viatura em movimento o equipamento deverá realizar a leitura das placas dos veículos que estiverem estacionados ou em movimento e consultar o banco de dados de veículos irregulares fornecido pela Contratante;

Não será permitido a utilização de sensores para detecção dos veículos tipo (sensores doppler, lasers etc.).

A detecção dos veículos deverá ocorrer através das imagens capturadas pela câmera, que deverá ser instalada na parte exterior do veículo;

O equipamento em funcionamento deverá ser capaz de:

- Ler diferentes cores e tipos diferentes de caracteres alfanuméricos;
- Detectar e ler as placas dos veículos em período diurno e noturno;
- Detectar e ler as placas dos veículos em velocidade até 150 km/h (veículos e aproximação e distanciamento);
- Ler placas de Automóveis, ônibus, caminhões e motocicletas;
- Ler placas no padrão Mercosul.
- Ler as placas dos veículos estacionados e em movimento na via;

O equipamento deverá ter um índice de acerto de leitura das placas dos automóveis, ônibus e caminhões de no mínimo, 90% (noventa);

O equipamento deverá identificar a placa dos veículos que trafegarem pela via monitorada através da análise das imagens capturadas em até 1 (um) segundo.

O equipamento deverá ser alimentado diretamente no acendedor de cigarro do próprio veículo 12 volts; deverá possibilitar o funcionamento ininterrupto do equipamento, sem sofrer interferências ou nele interferir;

A conexão ao sistema elétrico (acendedor de cigarro) do veículo deverá ocorrer de maneira a não afetar e/ou comprometer o desempenho do veículo ou do próprio equipamento embarcado.

Durante o período em que o veículo permanecer desligado, o equipamento deverá manter as imagens e dados previamente registrados.



CPSINOS

Consórcio Público da Associação dos Municípios do Vale do Rio dos Sinos.

Araricá, Campo Bom, Dois Irmãos, Estância Velha, Ivoti, Lindolfo Collor, Morro Reuter, São José do Hortêncio, Nova Hartz, Novo Hamburgo, Presidente Lucena, Sta. Maria Do Herval, Sapiranga.



A infraestrutura do equipamento deverá ser independente de outras infraestruturas tecnológicas embarcadas no veículo da CONTRATANTE.

A instalação da infraestrutura e suportes não poderá causar nenhum tipo de dano ao veículo que o conterá. Não será permitido a realização de furos na lataria do veículo.

O equipamento no modo de operação embarcado uma vez instalado na viatura deverá deslocar-se nas ruas, avenidas e vias do município da CONTRATANTE e fazer uma varredura nos veículos estacionados ou em deslocamento. Esta varredura deverá ocorrer a uma distância mínima de 10 metros dos veículos a serem monitorados;

O equipamento no modo de operação embarcado (viatura em movimento) deverá realizar a leitura de placas dos veículos em movimento, com velocidades de até 150 Km/h; tanto no período diurno, noturno e chuvoso;

A câmera e o iluminador deverão estar alojados em um único involucrio, o qual deverá ser fixado no capô ou no teto do veículo, através de uma única ventosa, não sendo aceito a fixação através de racks ou de qualquer outro tipo de fixação de teto;

A ventosa deverá suportar velocidades de deslocamento da viatura até 200 km/h.

O involucrio contendo a câmera e o iluminador deverá ser de alumínio e ter grau de proteção IP 67 (livre de poeira e água) e ser instalado/fixado facilmente no lado externo do veículo (capô ou teto);

A câmera, deverá ser o local onde será realizada a captura da imagem e a leitura da placa do veículo (LAP/ OCR);

Não serão aceitos sistemas que utilizem Pen Drive ou outro tipo de dispositivo, no qual esteja instalado o respectivo software (LAP/OCR), ou seja, utilizado como dispositivo de segurança, no qual, sem a presença do mesmo o equipamento não funcionará.

A câmera deverá enviar a imagem e os dados obtidos através da leitura da respectiva placa para o computador portátil, que deverá realizar a respectiva pesquisa da placa enviada;

O equipamento no modo de operação embarcado, deverá possibilitar o monitoramento de no mínimo 1 (uma) faixa de trânsito, tanto em aproximação como em distanciamento;



CPSINOS

Consórcio Público da Associação dos Municípios do Vale do Rio dos Sinos.

Araricá, Campo Bom, Dois Irmãos, Estância Velha, Ivoti, Lindolfo Collor, Morro Reuter, São José do Hortêncio, Nova Hartz, Novo Hamburgo, Presidente Lucena, Sta. Maria Do Herval, Sapiranga.



O involucro, local onde está alojado a câmera, o iluminador e o sistema de ventosa não deverão possuir peso superior a 3,5 Kg;

O involucro contendo a câmera e o iluminador deverá conter indicação de nível horizontal e vertical eletronicamente;

A imagem capturada pelo equipamento embarcado deverá ter resolução mínima de 1920x1080 pixels (Full HD), permitindo a perfeita identificação visual da placa, marca, modelo e cor do veículo, em condições diurnas e noturnas. O sistema deverá ler placas no padrão Mercosul e no padrão anterior, com índices mínimos de acerto de 90% (noventa por cento) e 85% (oitenta e cinco por cento), respectivamente.

Os cabos de comunicação e alimentação deverão possuir solução adequada, de fácil manuseio e instalação, de modo que possibilite a sua retirada pelo próprio policial, não demandando tempo mais que 2 minutos;

O equipamento no modo de operação embarcado deverá possuir construção e configuração que possibilite a sua instalação em qualquer veículo automotor da frota da CONTRATANTE.

Junto com o equipamento deverá ser fornecido com 1 (um) tripé para a realização de modo de operação estática e/ou portátil quando necessária;

O equipamento no modo de operação embarcado deverá possuir um suporte que se adeque ao computador portátil, de sorte que, o mesmo não fique no colo do policial, durante o veículo em movimento.

O equipamento no modo de operação embarcado deverá ser composto no máximo por 2 volumes, sendo o primeiro volume instalado externamente no veículo composto de involucro com a câmera e iluminador e sistema de fixação por ventosa e o segundo volume composto de computador portátil, não serão aceitos equipamentos com mais de 2 volumes.

O equipamento deverá ser novo e constar na linha de comercialização do fabricante.

O computador portátil deverá ser do tipo tablet com tela sensível ao toque e IP 65.

5.8.2. DO SOFTWARE DO EQUIPAMENTO:

O acesso ao software deverá ser através de usuário e senha;



CPSINOS

Consórcio Público da Associação dos Municípios do Vale do Rio dos Sinos.

Araricá, Campo Bom, Dois Irmãos, Estância Velha, Ivoti, Lindolfo Collor, Morro Reuter, São José do Hortêncio, Nova Hartz, Novo Hamburgo, Presidente Lucena, Sta. Maria Do Herval, Sapiranga.



O software deverá realizar o gerenciamento e visualização das imagens capturadas bem como realizar a consulta ao Banco de Dados de forma online;

O software deverá estar instalado no computador portátil – tipo tablet a ser fornecido pela CONTRATADA, que deverá possuir as seguintes características:

- Caso algum veículo identificado pelo sistema de reconhecimento automático de placas de veículos (LAP/OCR) faça parte do banco de dados de irregularidades, do software do computador portátil deverá, através de alarmes indicar / alarmar ao policial, informando a situação da irregularidade bem como deverá “cantar / ditar” a placa do respectivo veículo;

- O software no computador portátil deverá manter em seu visor os últimos 10 (dez) registros dos veículos capturados, destacando os que estiverem em situação irregular.

- A câmera deverá capturar a imagem reconhecer a placa e enviar para o software que conterà a base de dados de irregulares disponibilizada pela CONTRATANTE de forma a realizar as verificações das irregularidades do veículo que transitam pela via.

- Para início da operação o software de LAP Embarcado, deverá possibilitar o cadastro da operação de blitz, informando:

- o Data/hora de início da operação;
- o Representante da CONTRATANTE responsável pela fiscalização;
- o Responsável Técnico pela operação (Operador). Após o cadastro acima, o software poderá iniciar o recebimento das imagens dos equipamentos;

O software deverá permitir o encerramento da operação. Deverá registrar a data/hora de finalização da operação;

Deverá possibilitar o cadastramento das irregularidades, informando uma cor e um alerta sonoro que irá representar o alerta no momento da detecção;

Deverá possibilitar à ordenação dos alertas por ordem de prioridade das irregularidades;

Quando um veículo detectado possuir mais de uma irregularidade, o sistema deverá emitir o alerta sonoro e apresentar a cor da irregularidade de maior prioridade, listando também com menor destaque as outras irregularidades;



CPSINOS

Consórcio Público da Associação dos Municípios do Vale do Rio dos Sinos.

Araricá, Campo Bom, Dois Irmãos, Estância Velha, Ivoti, Lindolfo Collor, Morro Reuter, São José do Hortêncio, Nova Hartz, Novo Hamburgo, Presidente Lucena, Sta. Maria Do Herval, Sapiranga.



Deverá em casos extraordinários, registrar no banco de dados local do sistema de blitz o cadastro de veículos irregulares com no mínimo as seguintes informações:

- Placa;
- Ano de Fabricação; Município/UF;
- Marca/Modelo;
- Cor; Irregularidades;

Deverá possuir a opção de apresentar apenas veículos identificados como irregulares no software instalado no computador portátil;

Deverá permitir a visualização dos dados referentes a cada veículo identificado (proprietário, município, marca, modelo, ano e cor), constantes no cadastro do banco de dados fornecido, apresentando inclusive a imagem do veículo, data e hora da passagem, leitura da placa e a identificação do módulo de identificação de placas do veículo que o identificou.

Deverá possibilitar a visualização de forma imediata das imagens efetuadas.

O software deverá permitir selecionar qualquer veículo listado em tela para detalhamento dos dados cadastrais e visualização da imagem capturada.

Deverá possibilitar o cadastramento/inclusão manual de placas para o rastreamento de veículos suspeitos e o controle da frota pública.

O software de monitoramento deverá permitir a geração de estatísticas de: fluxo por período, fluxo por horário, município e estado de domicílio dos veículos e relação de veículos restritos.

O sistema deverá possibilitar a consulta de veículos que constem no cadastro do banco de dados fornecido, que tenham ou não passado pelo módulo de identificação de caracteres de placas de veículos, com o objetivo de identificar: o proprietário do veículo, a marca, modelo, RENAVAN, município de domicílio, cor, ano, além de indicar se o mesmo possui restrições de circulação.

O software deverá possibilitar a consulta das datas e horários da última atualização dos cadastros de veículos e de restrições disponibilizados pelo Contratante.

5.8.3. DO COMPUTADOR PORTATIL



CPSINOS

Consórcio Público da Associação dos Municípios do Vale do Rio dos Sinos.

Araricá, Campo Bom, Dois Irmãos, Estância Velha, Ivoti, Lindolfo Collor, Morro Reuter, São José do Hortêncio, Nova Hartz, Novo Hamburgo, Presidente Lucena, Sta. Maria Do Herval, Sapiranga.



O computador portátil a ser fornecido pela CONTRATANTE juntamente com o equipamento, local onde estará instalado o software de monitoramento e gerenciamento, deverá ter alta capacidade de processamento das informações, garantindo agilidade na disponibilização das informações aos policiais para atingir um alto índice de sucesso das operações, e:

- Possuir sistema de antivírus com atualizações automáticas e periódicas;
- Possuir proteção de ataques na internet.

O computador portátil a ser fornecido junto com o equipamento pela CONTRATANTE deverá possuir no mínimo a seguinte configuração:

- O computador portátil deverá atender, no mínimo, aos seguintes requisitos funcionais: tipo tablet rugged com classificação IP65; tela touchscreen de no mínimo 10,1 polegadas; autonomia mínima de 12 (doze) horas de operação contínua; conectividade 4G/5G, Wi-Fi e Bluetooth integrados; GPS integrado; peso máximo de 1,5 kg; sistema operacional atualizado, homologado pelo fabricante e com suporte ativo ao tempo da contratação; capacidade de processamento, memória e armazenamento dimensionados para suportar com fluidez o software de gerenciamento de imagens, vídeos e consultas em tempo real às bases de dados. Justificativa: a especificação fechada anterior (processador i5-7300U de 7ª geração, lançado em 2017) configura especificação tecnologicamente defasada e potencialmente direcionadora.

- Tela 10,1" (ou superior);
- GPS e 4G LTE Integrado; j) Rede Wireless integrado;
- Bluetooth integrado;
- Bateria de no mínimo de 12 horas de duração (ou superior);
- Peso máximo 1,5kg;
- Classificação IP65;
- Deverá ser do Tipo Tablet;
- Deverá ser do tipo touchscreen;
- Deverá possuir caneta;



CPSINOS

Consórcio Público da Associação dos Municípios do Vale do Rio dos Sinos.

Araricá, Campo Bom, Dois Irmãos, Estância Velha, Ivoti, Lindolfo Collor, Morro Reuter, São José do Hortêncio, Nova Hartz, Novo Hamburgo, Presidente Lucena, Sta. Maria Do Herval, Sapiranga.



Em caso de defeito ou mau funcionamento do equipamento, dentro do prazo do contrato, a CONTRATADA deverá substituí-lo imediatamente, a fim de não atrapalhar o andamento do serviço.

5.8.4. DA CAMERA

A câmera deverá capturar no mínimo 15 quadros por segundo.

A câmera deverá possuir lente fixa de no mínimo 16 mm.

O Involucro com câmera e iluminador infravermelho LED deverá possuir no mínimo um Arm Quad Core 3 de 1 Ghz.

O iluminador deverá ser do tipo LED infravermelho de 850 nm com intensidade ajustável e sincronizado com a câmera.

Os cabos de comunicação e alimentação deverá possuir solução adequada, de fácil manuseio e instalação.

A câmera e o iluminador deverão ser alimentados por uma conexão POE.

A câmera deverá ter a capacidade de fornecer 02 (dois) streams de vídeo com resoluções e quadros diferentes concomitantemente.

5.8.5. DA MANUTENÇÃO

A empresa CONTRATADA deverá efetuar a manutenção preventiva e corretiva dos equipamentos fornecidos com a respectivas atualizações tecnológicas necessárias à perfeita operação dos mesmos;

Durante o prazo de vigência do contrato, será prestado serviço de assistência técnica aos equipamentos, efetuando manutenção preventiva e corretiva, sem ônus adicionais a Contratante;

Entende-se por manutenção preventiva a série de procedimentos destinados a prevenir a ocorrência de quebras e defeitos do equipamento, conservando-o em perfeito estado de uso, de acordo com as normas técnicas especificadas;

Serão prestados serviços de manutenção corretiva necessárias ao perfeito funcionamento dos produtos;

Todos os itens serão novos.



CPSINOS

Consórcio Público da Associação dos Municípios do Vale do Rio dos Sinos.

Araricá, Campo Bom, Dois Irmãos, Estância Velha, Ivoti, Lindolfo Collor, Morro Reuter, São José do Hortêncio, Nova Hartz, Novo Hamburgo, Presidente Lucena, Sta. Maria Do Herval, Sapiranga.



5.8.6. QUANTIDADE DE EQUIPAMENTOS TIPO EMBARCADO EM VIATURA:

Equipamento	Quantidade
Ativas	10

5.9 SISTEMA NÃO INTRUSIVO DE CONTAGEM E CLASSIFICAÇÃO VEICULAR

Considerando a necessidade de possuímos dados confiáveis do volume de tráfego e classificação veicular, em certas vias, onde o tráfego de certos tipos de caminhão é proibido, os dados conseguidos através da utilização desse tipo de equipamento subsidiarão decisões do contratante.

As informações adquiridas com a contagem volumétrica e classificação veicular também servirão de base para futuros projetos no município, pois, serão usadas para a análise de dados estatísticos e volumétricos, onde teremos números reais da relação de tráfego de veículos.

O Monitoramento de tráfego das faixas de rolamento com sensores sem contato, para medição da velocidade, comprimento dos veículos, tipo de veículo, taxa de ocupação, distância e intervalo de tempo entre veículos por faixa;

Os sensores deverão ser instalados sobre as faixas de rolamento, fixados sob os pórticos ou semipórticos existentes com suportes adequados.

A tecnologia não intrusiva não requer a intervenção no pavimento durante a sua instalação/ manutenção evitando assim a interrupção do tráfego na via.

É sabido que outras tecnologias tais como laços indutivos necessitam de interrupção da via para instalação e manutenção, bem como, causam danos ao pavimento tais como a infiltração de água gerando despesas extras com manutenção, o que não ocorre com tecnologia não intrusiva.

5.9.1 ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA DO OBJETO

O equipamento deverá ser do tipo fixo;



CPSINOS

Consórcio Público da Associação dos Municípios do Vale do Rio dos Sinos.

Araricá, Campo Bom, Dois Irmãos, Estância Velha, Ivoti, Lindolfo Collor, Morro Reuter, São José do Hortêncio, Nova Hartz, Novo Hamburgo, Presidente Lucena, Sta. Maria Do Herval, Sapiranga.



A contratada deverá realizar a instalação e configuração de todos os equipamentos que compõe a solução;

O contador volumétrico e classificador veicular deverá utilizar tecnologia não intrusiva que deverá contar veículos bem como classificá-lo pelo seu perfil;

O contador volumétrico e classificador veicular deverá realizar contagem e classificação em qualquer tipo de pavimento (asfalto, concreto) bem como em pontes e viadutos;

O equipamento/sistema deverá realizar contagem, classificação e gravar a imagem dos veículos através do uso de câmera digital, de todos os veículos que passarem pela faixa monitorada, independente de sua velocidade.

O equipamento deverá capturar a velocidade de todos os veículos que passarem pela área monitorada.

O equipamento deverá monitorar no mínimo uma faixa.

O equipamento além de realizar a contagem e classificação deverá também identificar caminhões que estejam trafegando com excesso de altura. Sendo esta informação enviada imediatamente, de forma on line para a Central de Monitoramento que se encontra no Departamento Municipal de Mobilidade Urbana. Caberá ao Departamento Municipal de Mobilidade Urbana definir a altura máxima permitida para o caminhão de sorte a evitar a colisão do caminhão com pontes, viadutos e passarelas.

A Central de Monitoramento ao receber a imagem do veículo com excesso de altura, deverá gerar um alarme, de modo que, o agente que está operando a respectiva Central possa verificar e constatar na imagem que é um veículo proibido de trafegar na via em questão e gerar o auto de infração.

O equipamento deverá classificar os veículos nas seguintes categorias:

- automóveis,
- motos,
- caminhões (os caminhões deverão ser classificados pelo equipamento nos

seguintes subgrupos:

- o Treminhão
- o Truck



CPSINOS

Consórcio Público da Associação dos Municípios do Vale do Rio dos Sinos.

Araricá, Campo Bom, Dois Irmãos, Estância Velha, Ivoti, Lindolfo Collor, Morro Reuter, São José do Hortêncio, Nova Hartz, Novo Hamburgo, Presidente Lucena, Sta. Maria Do Herval, Sapiranga.



o Carreta

o Cavalo

• ônibus

O equipamento deverá ser resistente a chuva, sol, poeira e vandalismo;

O equipamento deverá operar 24 horas por dia;

O equipamento a ser fornecido deverá possuir alto índice operacional e estrutura com grau de proteção mínima contra entrada de água, poeira, umidade, insetos e roedores.

O equipamento deverá ser de material resistente à intempérie.

Ser alimentado por alimentação elétrica de modo a possibilitar a operação contínua;

Deverá possuir um no-break que possibilite a operação por no mínimo 60 minutos em caso de falta de energia;

Possuir proteção contra surtos e picos de energia;

Deve possuir capacidade de processamento de modo a não apresentar lentidão com alto fluxo de veículos;

A contratada deverá instalar um link de comunicação do tipo ethernet entre o contador e o terminal que encontram no departamento de trânsito do município.

O custo do link de comunicação deverá ser por conta da Contratada.

Será de responsabilidade da Contratante o fornecimento do pórtico / semipórtico para a instalação do contador.

Acompanhar software de gerenciamento dos dados colhidos pelo equipamento; cabendo a empresa vencedora da licitação realizar sem nenhum custo durante a garantia do produto a alteração, modificação e customização no software quando solicitado pela Contratante.

O software deve permitir a visualização do volume de tráfego, por categoria, do perfil do veículo, no espaço de tempo determinado pelo usuário;

A precisão mínima admitida do equipamento para contagem veicular deverá ser de 97%.

A precisão mínima admitida do equipamento para classificação veicular deverá ser de 95%.

Do suporte de instalação:



CPSINOS

Consórcio Público da Associação dos Municípios do Vale do Rio dos Sinos.

Araricá, Campo Bom, Dois Irmãos, Estância Velha, Ivoti, Lindolfo Collor, Morro Reuter, São José do Hortêncio, Nova Hartz, Novo Hamburgo, Presidente Lucena, Sta. Maria Do Herval, Sapiranga.



- O equipamento deverá ser instalado em um pórtico ou semipórtico com altura mínima de 6 (seis) metros.
- A contratada deverá realizar a instalação nos pórticos e semipórticos.
- O pórtico / semipórtico a ser fornecido pela Contratante deverá ser resistente a fortes ventos, devendo preservar o equipamento e não apresentar torção ou queda com ventos de até 100km/h;
- O pórtico / semipórtico deverá ser resistente a corrosão;
- O sistema/equipamento deverá possuir gabinete apropriado para uso externo, devendo proteger o equipamento contra líquidos, chuva e poeira.
- Deverá acondicionar perfeitamente todos os equipamentos necessários para o perfeito funcionamento do equipamento.
- O equipamento deverá possuir câmera digital dia/noite, capaz de alterar automaticamente de colorida durante o dia para monocromática (preto e branco) para o período noturno.
- A câmera deverá possuir resolução mínima de 640 x 480 pixels.
- A câmera deverá possuir sistema de sincronismo com o flash integrado, permitindo a ligação direta de um flash ou iluminador, que deverão ser do tipo não ofuscante e não visível ao olho humano.
- O equipamento/sistema deverá dispor de recurso de OCR/LAP (Leitor Automático de Placas). Esta funcionalidade consiste na identificação dos caracteres da placa dos veículos monitorados, através da análise das imagens capturadas pelo equipamento e enviá-las para a CENTRAL DE MONITORAMENTO.

5.9.2 QUANTIDADE DE EQUIPAMENTOS TIPO CONTADOR E CLASSIFICADOR:

Equipamento	Faixas
Ativas	10

5.10 ESTUDO TÉCNICO PRÉVIO A IMPLANTAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS METROLÓGICOS E NÃO METROLÓGICOS.



CPSINOS

Consórcio Público da Associação dos Municípios do Vale do Rio dos Sinos.

Araricá, Campo Bom, Dois Irmãos, Estância Velha, Ivoti, Lindolfo Collor, Morro Reuter, São José do Hortêncio, Nova Hartz, Novo Hamburgo, Presidente Lucena, Sta. Maria Do Herval, Sapiranga.



Conforme resolução 798/2020, é necessário que seja executado estudos prévios a instalação dos equipamentos. Através deste registro será possível que a município integrante, que não possua estudo dos locais onde pretende instalar equipamento, possa fazer a contratação em parcela única, conforme quantidade pretendida.

Cabe a contratada a elaboração e assinatura dos referidos estudos, conforme resoluções do CONTRAN vigentes, e de acordo com a indicação de local a ser definido pela contratante. Dados de acidentalidade serão fornecidos pela contratante.

5.10.1 QUANTIDADE DE ESTUDOS TÉCNICOS CONFORME RESOLUÇÃO 798/2020:

Estudos	Quantidade
Contratação única	500

5.11. DA BLITZ ELETRÔNICA

A Blitz Eletrônica é a funcionalidade do sistema de fiscalização que permite a identificação automática e em tempo real de veículos em situação irregular, mediante a leitura automática da placa (LAP) de cada veículo que passa pelo equipamento e a consulta instantânea a bases de dados fornecidas pela CONTRATANTE.

Serão previstas duas modalidades de operação: (a) Blitz Eletrônica com Comando em Campo, em que agentes da CONTRATANTE são posicionados a jusante do equipamento e recebem em tempo real informações dos veículos identificados como irregulares, possibilitando a abordagem imediata; (b) Blitz Eletrônica Automatizada, operação contínua e ininterrupta de monitoramento de veículos irregulares, executada automaticamente por todos os equipamentos de fiscalização, sem necessidade de presença de agentes em campo.

Em ambas as modalidades, o tempo máximo entre a captura e a notificação ao operador deverá ser de 4 (quatro) segundos. A base de dados consultada deverá incluir, no mínimo: veículos com restrição administrativa (licenciamento vencido, IPVA em atraso,



CPSINOS

Consórcio Público da Associação dos Municípios do Vale do Rio dos Sinos.

Araricá, Campo Bom, Dois Irmãos, Estância Velha, Ivoti, Lindolfo Collor, Morro Reuter, São José do Hortêncio, Nova Hartz, Novo Hamburgo, Presidente Lucena, Sta. Maria Do Herval, Sapiranga.



multas pendentes); veículos com restrição judicial (busca e apreensão, bloqueio, penhora); veículos com registro de furto ou roubo; veículos com alertas emitidos por órgãos de segurança pública; placas cadastradas manualmente pela CONTRATANTE para monitoramento específico.

Todos os registros gerados pela Blitz Eletrônica (alertas, imagens, dados cadastrais, notificações enviadas, consultas realizadas) deverão ser armazenados em banco de dados com rastreabilidade integral, pelo prazo mínimo de vigência contratual, e disponibilizados para consulta e extração pela CONTRATANTE.

5.12. DA LEITURA AUTOMÁTICA DE PLACAS – LAP

Todos os equipamentos fixos de fiscalização e monitoramento, independentemente de seu tipo, deverão possuir tecnologia de Leitura Automática de Placas Veiculares – LAP, integrada ao sistema de captura de imagens e vídeos, destinada à identificação automática dos veículos. A tecnologia LAP deverá operar de forma autônoma, sem necessidade de intervenção manual.

O sistema de Leitura Automática de Placas deverá apresentar, no mínimo, os seguintes índices de acerto, considerados sobre o conjunto de veículos cuja placa esteja visível, legível e dentro das condições normais de circulação:

- (a) 90% (noventa por cento) de acerto para placas no padrão Mercosul;
- (b) 85% (oitenta e cinco por cento) de acerto para placas no padrão anterior ao Mercosul.

Para fins de apuração do índice, não serão considerados veículos cuja placa esteja ausente, encoberta, ilegível ou danificada de forma que impeça a leitura visual humana.

A tecnologia LAP deverá operar de forma eficaz em condições diurnas e noturnas, incluindo cenários de baixa luminosidade, variações climáticas normais e diferentes condições de tráfego. A eventual falha na leitura automática da placa não deverá impedir o registro da passagem do veículo, desde que haja imagem válida para fins de verificação visual.

Os equipamentos dotados de tecnologia LAP deverão detectar e registrar a passagem de veículos com irregularidades cadastrais, conforme base de dados fornecida



CPSINOS

Consórcio Público da Associação dos Municípios do Vale do Rio dos Sinos.

Araricá, Campo Bom, Dois Irmãos, Estância Velha, Ivoti, Lindolfo Collor, Morro Reuter, São José do Hortêncio, Nova Hartz, Novo Hamburgo, Presidente Lucena, Sta. Maria Do Herval, Sapiranga.



pela CONTRATANTE, permitindo a identificação automática e o encaminhamento das informações aos módulos de software correspondentes. A base de dados de veículos irregulares deverá ser atualizada de forma remota e tempestiva, conforme diretrizes estabelecidas pela CONTRATANTE.

O sistema LAP deverá ser comprovadamente integrado ao software de cercamento eletrônico utilizado pelo Município de Novo Hamburgo. A integração com referida plataforma, bem como os custos decorrentes de licenças de uso, implantação e manutenção dessa integração, são de exclusiva responsabilidade da CONTRATADA, não cabendo qualquer ônus adicional à CONTRATANTE.

5.13 PROVA DE CONCEITO (POC)

O presente estabelece os procedimentos, critérios e condições para a realização da Prova de Conceito (POC) destinada a verificar, em ambiente prático e em condições representativas de operação real, a aderência dos equipamentos e soluções ofertados pela licitante classificada provisoriamente em primeiro lugar às exigências técnicas e funcionais constantes do Anexo I e demais documentos vinculados ao certame.

5.13.1 DISPOSIÇÕES GERAIS

5.13.1.1 A Prova de Conceito (POC) tem por finalidade demonstrar, de forma objetiva, cumulativa e auditável, que os equipamentos, sistemas, softwares e infraestruturas ofertados atendem integralmente às especificações técnicas e funcionais descritas no Anexo I – Especificações Técnicas, assegurando à Administração a efetiva adequação do objeto antes da adjudicação e da homologação do certame.

5.13.1.2 A POC será exigida exclusivamente da licitante classificada provisoriamente em primeiro lugar na fase de julgamento das propostas, observado o rito de inversão de fases adotado, nos termos do art. 17, § 1º, da Lei nº 14.133/2021.

5.13.1.3 A POC será realizada em local previamente indicado pela CONTRATANTE ou em ambiente acordado entre as partes, com infraestrutura mínima necessária para a demonstração simultânea de todos os equipamentos e funcionalidades exigidos no Anexo I.



CPSINOS

Consórcio Público da Associação dos Municípios do Vale do Rio dos Sinos.

Araricá, Campo Bom, Dois Irmãos, Estância Velha, Ivoti, Lindolfo Collor, Morro Reuter, São José do Hortêncio, Nova Hartz, Novo Hamburgo, Presidente Lucena, Sta. Maria Do Herval, Sapiranga.



5.13.1.4 A licitante fornecerá, às suas expensas, todos os equipamentos, acessórios, licenças de software, infraestrutura de apoio, conectividade, transporte, instalação temporária, desinstalação e mão de obra técnica necessários à realização da POC, sem qualquer ônus à CONTRATANTE.

5.13.1.5 Os equipamentos submetidos à POC deverão ser idênticos, em marca, modelo, versão de firmware e versão de software, àqueles ofertados na proposta comercial e aos que serão efetivamente fornecidos durante a execução contratual, sendo vedada a apresentação de protótipos, versões beta ou modelos descontinuados.

5.13.1.6 A POC não substitui as obrigações de homologação, certificação metrológica e demais exigências legais e regulamentares previstas no Anexo I, em especial as relativas à Resolução CONTRAN nº 798/2020, Resolução CONTRAN nº 920/2022, Portaria INMETRO nº 544/2014, Portaria INMETRO nº 158/2022 e Portaria INMETRO nº 492/2021.

5.13.2 RITO PROCEDIMENTAL

5.13.2.1 A realização da Prova de Conceito ocorrerá apenas para a licitante classificada em primeiro lugar na disputa de lances.

5.13.2.2 Encerrada a fase de lances, a licitante classificada provisoriamente em primeiro lugar, o Agente de Contratação convocará reunião formal, no prazo de até 5 (cinco) dias úteis, para alinhamento entre Comissão e área técnica da licitante do rito da PoC com indicação da data de início, equipamentos a serem demonstrados, equipe técnica designada e relação de materiais de apoio.

5.13.2.3 O início da execução da POC dar-se-á em até 15 (quinze) dias úteis contados da convocação formal, prazo prorrogável uma única vez, por igual período, mediante justificativa técnica fundamentada apresentada pela licitante e expressamente aceita pela CONTRATANTE.

5.13.2.4 Concluída a POC, a Comissão Técnica elaborará Parecer Técnico Conclusivo no prazo de até 5 (cinco) dias úteis, com manifestação fundamentada e individualizada quanto ao atendimento de cada item exigido neste Anexo, recomendando a aprovação ou a reprovação da licitante.



CPSINOS

Consórcio Público da Associação dos Municípios do Vale do Rio dos Sinos.

Araricá, Campo Bom, Dois Irmãos, Estância Velha, Ivoti, Lindolfo Collor, Morro Reuter, São José do Hortêncio, Nova Hartz, Novo Hamburgo, Presidente Lucena, Sta. Maria Do Herval, Sapiranga.



5.13.3 COMISSÃO TÉCNICA DE AVALIAÇÃO

5.13.3.1 A condução, a fiscalização e o registro da Prova de Conceito serão de responsabilidade da Comissão Técnica de Avaliação, designada pela CONTRATANTE mediante ato formal específico, composta por, no mínimo, 3 (três) membros titulares e 2 (dois) suplentes, todos servidores ou empregados públicos com conhecimento técnico pertinente ao objeto.

5.13.3.2 A Comissão Técnica poderá, a seu exclusivo critério e mediante justificativa formal, contar com o apoio de consultores externos especializados, sem direito a voto, designados para emissão de parecer técnico complementar sobre matérias de elevada especialidade, especialmente nas áreas de metrologia, telecomunicações, processamento de imagens e proteção de dados pessoais.

5.13.3.3 A Comissão Técnica registrará em ata circunstanciada todos os atos praticados durante a POC, incluindo: identificação dos equipamentos demonstrados (marca, modelo, número de série, versão de firmware e software); descrição dos testes executados; resultados obtidos por item exigido; ocorrências, indisponibilidades e reprogramações; manifestações da licitante; conclusão fundamentada quanto ao atendimento ou não dos requisitos.

5.13.3.4 As decisões da Comissão Técnica serão tomadas por maioria, sendo vedada a abstenção; em caso de empate, prevalecerá o voto do Presidente. Eventuais divergências entre membros titulares serão consignadas em ata, com voto fundamentado de cada parte.

5.13.4. PRAZOS

5.13.4.1 A tabela abaixo consolida os prazos aplicáveis à fase de Prova de Conceito, contados em dias úteis a partir do evento gerador, observadas as disposições gerais da Lei nº 14.133/2021:



CPSINOS

Consórcio Público da Associação dos Municípios do Vale do Rio dos Sinos.

Araricá, Campo Bom, Dois Irmãos, Estância Velha, Ivoti, Lindolfo Collor, Morro Reuter, São José do Hortêncio, Nova Hartz, Novo Hamburgo, Presidente Lucena, Sta. Maria Do Herval, Sapiranga.



Evento	Prazo (dias úteis)	Marco inicial
Apresentação do cronograma de execução da POC pela licitante	Até 5	Convocação formal
Início da execução da POC	Até 15	Convocação formal
Duração mínima da POC (execução)	Mínimo 5	Início da execução
Emissão do Parecer Técnico Conclusivo	Até 5	Encerramento da POC

5.13.4.2 A duração mínima de 5 (cinco) dias úteis de execução prática justifica-se pela necessidade de demonstração de equipamentos com funcionalidades metrológicas, não metrológicas, embarcadas e de central de monitoramento, exigindo períodos diurno e noturno, condições climáticas variadas e múltiplos cenários de tráfego para validação dos índices de acerto e aproveitamento técnico previstos no Anexo I.

5.13.5. DESCRITIVO DO ANDAMENTO DA PROVA DE CONCEITO

5.13.5.1 A POC será conduzida em etapas sequenciais e cumulativas, organizadas conforme os tipos de equipamento e sistemas previstos no Anexo I – Especificações Técnicas, a saber: Controlador de Velocidade do Tipo Fixo Não Intrusivo Ativo com Leitura Automática de Placas (LAP/OCR), Equipamento de controle eletrônico de detecção de excesso de velocidade do tipo fixo com display indicador de velocidade – barreira eletrônica não intrusiva ao pavimento com LAP (leitor automático de placas), Equipamento Controlador Eletrônico para infrações do tipo Parada sobre a Faixa de Pedestres na Mudança do sinal Luminoso com utilização de Sensor Não Intrusivo no Pavimento, com LAP/OCR, Equipamento Estático/Portátil, e Central de Monitoramento.

5.13.5.2 A licitante demonstrará, em cada etapa, o cumprimento integral dos requisitos técnicos e funcionais correspondentes, sendo vedada a substituição de demonstração prática por mera apresentação documental, exceto quanto às exigências de homologação,



CPSINOS

Consórcio Público da Associação dos Municípios do Vale do Rio dos Sinos.

Araricá, Campo Bom, Dois Irmãos, Estância Velha, Ivoti, Lindolfo Collor, Morro Reuter, São José do Hortêncio, Nova Hartz, Novo Hamburgo, Presidente Lucena, Sta. Maria Do Herval, Sapiranga.



certificação metrológica e registros junto ao INMETRO, cuja comprovação se dará por documentação oficial vigente.

a. Etapa 1 – Controlador de Velocidade do Tipo Fixo Não Intrusivo Ativo com Leitura Automática de Placas (LAP/OCR)

- Instalação temporária de pelo menos 1 (uma) unidade de equipamento, com monitoramento simultâneo de no mínimo 2 (duas) faixas de rolamento, em via com tráfego real ou em ambiente simulado com características equivalentes;
- Demonstração de detecção de velocidade por sensor não intrusivo (laser, doppler ou tecnologia equivalente), com registro de imagem dos veículos em desconformidade com a velocidade regulamentada acrescida da tolerância INMETRO;
- Apresentação do Certificado de Verificação INMETRO vigente do equipamento demonstrado, com comprovação da Portaria de Aprovação de Modelo (RTM Portaria INMETRO nº 544/2014 ou nº 158/2022);
- Demonstração de captura de imagens em condições diurna e noturna, com iluminador antiofuscante imperceptível ao olho humano, para placas nos padrões anterior e Mercosul;
- Verificação da capacidade de Leitura Automática de Placas (LAP) com índices mínimos de 90% para placas Mercosul e 85% para placas no padrão anterior, sobre conjunto de veículos com placa visível, legível e em condições normais de circulação;
- Demonstração da classificação automatizada por tipo de veículo (motocicleta, automóvel, ônibus, caminhão) com índice mínimo de 95%, e classificação por marca/modelo (80%) e cor (80%) para veículos em período diurno, sem uso de consulta a base externa;
- Verificação da geração de alertas em tempo real para: motocicleta sem capacete, licenciamento em atraso, irregularidade cadastral via LAP, veículo sem placa visível e congestionamento na via;



CPSINOS

Consórcio Público da Associação dos Municípios do Vale do Rio dos Sinos.

Araricá, Campo Bom, Dois Irmãos, Estância Velha, Ivoti, Lindolfo Collor, Morro Reuter, São José do Hortêncio, Nova Hartz, Novo Hamburgo, Presidente Lucena, Sta. Maria Do Herval, Sapiranga.



- Demonstração do funcionamento autônomo do equipamento, sincronismo NTP/GPS com Hora Legal Brasileira, no-break com autonomia mínima de 30 minutos, e log de eventos para auditoria;
- Verificação do armazenamento interno mínimo de 30 (trinta) dias corridos em mídia de estado sólido, com criptografia das imagens no momento da captura;
- Demonstração da transmissão online dos dados, imagens, vídeos, alertas e eventos para a Plataforma Integrada de Gestão, em até 3 segundos após a passagem do veículo.

b. Etapa 2 – Equipamento Controlador Eletrônico para infrações do tipo Parada sobre a Faixa de Pedestres na Mudança do sinal Luminoso com utilização de Sensor Não Intrusivo no Pavimento, com LAP/OCR

- Instalação temporária de pelo menos 1 (uma) unidade de equipamento em cenário semaforizado, demonstrando a identificação das fases do semáforo exclusivamente por método não intrusivo, baseado em processamento digital de imagens, sem qualquer conexão elétrica, lógica ou de comunicação com o controlador semaforizado;
- Demonstração do registro das infrações de avanço de sinal vermelho e de parada sobre faixa de pedestres, com captura de no mínimo 3 (três) imagens por infração (uma aproximada com zoom e duas panorâmicas), e geração de vídeo com resolução mínima Full HD (1920x1080) em padrão H.264/H.265 ou equivalente, com no mínimo 8 quadros por segundo;
- Verificação do registro, quadro a quadro, dos dados em tempo real (data, hora, minuto, segundo, cor do foco e tempo de vermelho), com início 5 segundos antes e término 5 segundos após a infração;
- Demonstração da configuração de tempo de retardo de 0 a 5 segundos para avanço de sinal vermelho, e de permanência de 5 a 12 segundos para parada sobre faixa de pedestre, conforme Portaria DENATRAN/SENATRAN nº 16/2004;



CPSINOS

Consórcio Público da Associação dos Municípios do Vale do Rio dos Sinos.

Araricá, Campo Bom, Dois Irmãos, Estância Velha, Ivoti, Lindolfo Collor, Morro Reuter, São José do Hortêncio, Nova Hartz, Novo Hamburgo, Presidente Lucena, Sta. Maria Do Herval, Sapiranga.



- Apresentação do Certificado de Avaliação de Conformidade do INMETRO para Sistemas Automáticos não Metrológicos de Fiscalização de Trânsito (Portaria INMETRO nº 492/2021) e, quando aplicável, do Certificado Metrológico para a função de fiscalização de velocidade;
- Verificação da impressão das tarjas de dados na imagem (órgão autuador, local, sentido, data, hora, número de série, código e descrição da infração, faixa, tempo de vermelho, Registro de Objeto INMETRO e respectiva validade) sem prejuízo da visualização do veículo infrator;
- Demonstração da operação independente por faixa, da retomada automática após interrupção de energia e do registro de log de falhas com transmissão instantânea para a Central.

c. Etapa 3 – Equipamento de controle eletrônico de detecção de excesso de velocidade do tipo fixo com display indicador de velocidade – barreira eletrônica não intrusiva ao pavimento com LAP (leitor automático de placas),

- Instalação temporária de pelo menos 1 (uma) unidade de equipamento com display indicador de velocidade visível à distância mínima de 100 (cem) metros, com ajuste automático de luminosidade conforme condições ambientais;
- Demonstração de captura e registro de infrações metrológicas de velocidade nas três faixas (Art. 218, I, II e III do CTB), com tarjas de dados conforme legislação vigente;
- Verificação da exibição da velocidade medida no display sem interferência na correta medição metrológica nem na caracterização das infrações;
- Apresentação do dispositivo indicador luminoso (amarelo, âmbar ou laranja, piscante e intermitente) e da placa de sinalização R-19 com a velocidade máxima permitida;
- Demonstração das funcionalidades comuns aos equipamentos fixos (item 5.1 do Anexo I), incluindo LAP, transmissão online, sincronismo de horário, no-break, identificação patrimonial e proteção elétrica.



CPSINOS

Consórcio Público da Associação dos Municípios do Vale do Rio dos Sinos.

Araricá, Campo Bom, Dois Irmãos, Estância Velha, Ivoti, Lindolfo Collor, Morro Reuter, São José do Hortêncio, Nova Hartz, Novo Hamburgo, Presidente Lucena, Sta. Maria Do Herval, Sapiranga.



d. Etapa 4 – Equipamento Estático/Portátil

- Demonstração de montagem e desmontagem do equipamento em tempo não superior a 10 (dez) minutos, em tripé, suporte fixo ou manualmente;
- Verificação da autonomia mínima de 8 (oito) horas de operação contínua com bateria integrada, e demonstração da substituição da bateria em campo sem uso de ferramentas;
- Demonstração da operação noturna com flash antiofuscante sem fio, com autonomia mínima de 6 horas;
- Verificação da homologação INMETRO (Portaria nº 544/2014 ou nº 158/2022), com apresentação do Certificado de Verificação Individual vigente;
- Demonstração do GPS integrado, do reconhecimento automático do local de operação por georreferenciamento (precisão de até 30 metros), e do mecanismo que impede a operação fora dos locais previamente autorizados;
- Verificação da mira ótica acoplada com indicação do feixe laser e da velocidade do alvo, do display LCD mínimo de 3,7 polegadas e da tecnologia LAP/OCR embarcada no próprio equipamento (não sendo aceitos sistemas externos ou acoplados);
- Demonstração da captura de imagens coloridas, digitais e criptografadas a distância mínima de 70 (setenta) metros, identificando marca, modelo, cor, placa e local da infração;
- Verificação do controle por usuário e senha, do autoteste na inicialização, do grau de proteção mínimo IP55 e da interface ethernet para descarga de dados;
- Demonstração das modalidades de operação portátil (manual, com acionamento pelo agente) e estática (automática, com tripé), e da gravação de vídeo para infrações complementares (faixa proibida, cinto de segurança, etc.).

e. Etapa 5 – Central de Controle e Monitoramento

- Acesso à plataforma web da Central de Controle e Monitoramento, em ambiente representativo de produção, com demonstração de interface única integrando os



CPSINOS

Consórcio Público da Associação dos Municípios do Vale do Rio dos Sinos.

Araricá, Campo Bom, Dois Irmãos, Estância Velha, Ivoti, Lindolfo Collor, Morro Reuter, São José do Hortêncio, Nova Hartz, Novo Hamburgo, Presidente Lucena, Sta. Maria Do Herval, Sapiranga.



módulos de Gestão e Classificação de Infrações, Alertas Operacionais, Inteligência de Dados e Apoio à Decisão e Funcionalidades Transversais;

- Demonstração da classificação técnica dos registros nas categorias VÁLIDO, INVÁLIDO (com subdivisão em ERRO NÃO TÉCNICO e ERRO TÉCNICO), com classificação obrigatória por no mínimo 2 (dois) operadores distintos, e interface para conferência visual com ajustes de brilho, contraste e zoom exclusivamente em tela (sem alteração do arquivo original);
- Demonstração do módulo de Alertas Operacionais com recepção e processamento em tempo real, visualização georreferenciada, configuração de regras por operador, encaminhamento de alertas e histórico de consultas com rastreabilidade integral;
- Demonstração dos painéis analíticos (dashboards), análise espacial georreferenciada, indicadores e métricas operacionais, relatórios analíticos e gerenciais, e repositório central de logs técnicos;
- Verificação da telemetria operacional contínua dos equipamentos em campo (estado, falhas, indisponibilidades, temperatura, alimentação elétrica, conectividade, armazenamento), com alertas automáticos em caso de eventos críticos;
- Demonstração dos logs de auditoria (identificação do usuário, data/hora, ação, dados acessados), com retenção mínima de 5 (cinco) anos, proteção contra alteração ou exclusão e disponibilização à CONTRATANTE quando solicitada;
- Demonstração das consultas de histórico de veículos por data, ponto de captura, placa (com caracteres coringa) e dados do veículo, com retorno das passagens em formato de lista detalhada e visualização online;
- Verificação do controle de acesso por níveis de permissão, do registro de eventos em log e da geração de relatórios estatísticos (volume de passagens, infrações por tipo, evolução histórica, aproveitamento e disponibilidade).

5.13.6. CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO E APROVAÇÃO



CPSINOS

Consórcio Público da Associação dos Municípios do Vale do Rio dos Sinos.

Araricá, Campo Bom, Dois Irmãos, Estância Velha, Ivoti, Lindolfo Collor, Morro Reuter, São José do Hortêncio, Nova Hartz, Novo Hamburgo, Presidente Lucena, Sta. Maria Do Herval, Sapiranga.



5.13.6.1. A aprovação da licitante na Prova de Conceito está condicionada ao atendimento integral e cumulativo dos seguintes critérios objetivos, sem prejuízo das demais exigências do Anexo I:

Critério	Índice mínimo	Base normativa
LAP – Placas no padrão Mercosul	≥ 90%	Anexo I, item 5.10
LAP – Placas no padrão anterior ao Mercosul	≥ 85%	Anexo I, item 5.10
Deteção simultânea por faixa de rolamento	≥ 95%	Anexo I, item 5.1
Classificação por tipo de veículo	≥ 95%	Anexo I, item 5.1
Classificação por marca/modelo (diurno)	≥ 80%	Anexo I, item 5.1
Aproveitamento de imagens (placas Mercosul)	≥ 90%	Anexo I, itens 5.2 e 5.4
Aproveitamento de imagens (padrão anterior)	≥ 85%	Anexo I, itens 5.2 e 5.4
Transmissão online à Central (após captura)	≤ 3 segundos	Anexo I, item 5.2

5.13.6.2 Para fins de apuração dos índices de acerto da LAP, não serão computados, no denominador, veículos cuja placa esteja ausente, encoberta, ilegível ou danificada de forma que impeça a leitura visual humana, conforme previsto no Anexo I.

5.13.6.1.3 A não obtenção de qualquer dos índices mínimos exigidos, a inviabilidade técnica de demonstração de qualquer funcionalidade obrigatória, a inconsistência entre o equipamento ofertado e o efetivamente demonstrado ou a constatação de falhas estruturais não sanáveis durante a execução acarretarão a reprovação da licitante.



CPSINOS

Consórcio Público da Associação dos Municípios do Vale do Rio dos Sinos.

Araricá, Campo Bom, Dois Irmãos, Estância Velha, Ivoti, Lindolfo Collor, Morro Reuter, São José do Hortêncio, Nova Hartz, Novo Hamburgo, Presidente Lucena, Sta. Maria Do Herval, Sapiranga.



5.13.7. PROCEDIMENTOS COMPLEMENTARES

5.13.7.1 A sessão de Prova de Conceito será pública, com possibilidade de acompanhamento, na qualidade de ouvintes, pelas demais licitantes participantes do certame, que poderão apresentar, ao final de cada etapa, questionamentos técnicos fundamentados, a serem registrados em ata e analisados pela Comissão Técnica de Avaliação, sem direito a participação ativa nos testes.

5.13.7.2 A reprovação da licitante implicará a sua desclassificação, com convocação da licitante subsequente, observada a ordem de classificação, à qual será aplicado o mesmo rito previsto neste Anexo, com novo prazo integral de 15 (quinze) dias úteis para início da POC.

5.13.7.3 Da decisão de reprovação caberá manifestação recursal pela licitante no prazo de 3 (três) dias úteis, com possibilidade de apresentação de contrarrazões pelas demais licitantes em igual prazo, observado o disposto na Lei nº 14.133/2021.

5.13.7.4 A aprovação na POC não exime a licitante do cumprimento integral de todas as obrigações contratuais, das exigências de homologação, das certificações INMETRO, das atualizações tecnológicas durante a vigência contratual e das demais obrigações previstas no Anexo I – Especificações Técnicas e no instrumento convocatório.

5.13.7.5 Toda a documentação produzida no âmbito da Prova de Conceito (ata circunstanciada, Parecer Técnico Conclusivo, registros fotográficos e audiovisuais, manifestações das partes e demais documentos correlatos) integrará os autos do processo licitatório, com guarda pelos prazos previstos na legislação aplicável.

6. DO GERENCIAMENTO DAS IMAGENS E SERVIÇOS CORRELATOS

As imagens registradas pelos equipamentos deverão permitir a perfeita identificação visual da marca, modelo e placa do veículo infrator, de modo a configurar-se um Auto de Infração de Trânsito (AIT), conforme estabelecido pelo CTB (Código de Trânsito Brasileiro) e Resoluções do CONTRAN posteriores;



CPSINOS

Consórcio Público da Associação dos Municípios do Vale do Rio dos Sinos.

Araricá, Campo Bom, Dois Irmãos, Estância Velha, Ivoti, Lindolfo Collor, Morro Reuter, São José do Hortêncio, Nova Hartz, Novo Hamburgo, Presidente Lucena, Sta. Maria Do Herval, Sapiranga.



As imagens, no momento de sua captura, devem ser armazenadas criptografadas por algoritmo reconhecidamente seguro, de forma que somente possam ser visualizadas por usuário autorizado e não por software comercial ou de terceiros, garantindo sempre o seu sigilo;

A imagem deverá permitir a inclusão de códigos dos autos de infração e guias de notificação no arquivo de veículos infratores e da identificação do agente fiscalizador de trânsito, responsável pela supervisão da operação dos equipamentos;

A imagem deverá ser armazenada pela CONTRATANTE para efeito de análise e backup (cópia de segurança), com qualidade compatível e boa visualização, para ser impressa nas Guias de Notificação de Autuação / Penalidade;

A análise das imagens registradas pelos equipamentos será realizada diariamente na mesma Central de Monitoramento;

As imagens originais poderão tornar-se imagens válidas ou inválidas em virtude de problemas de foco, iluminação, falha do equipamento, divergências de marca, placa, inconsistências, e / ou outros critérios adotados pela CONTRATANTE;

As imagens validadas serão utilizadas para a elaboração das Guias de Notificação da Autuação/ Penalidade;

Fica vedada a reprodução das imagens, fora do previsto neste Termo de Referência, por meio digital, em papel ou qualquer outro meio, sem o prévio consentimento da CONTRATANTE;

Não será aceito nenhum tipo de edição na imagem digital registrada originalmente e nas suas cópias, exceto a obliteração dos ocupantes do veículo.

Os dados dos eventos serão encaminhados através de solução dos equipamentos providos de sistema LAP - Leitores Automáticos de Placas de veículos.

Após a análise realizada pela Contratada, a Contratada deverá enviar as respectivas imagens analisadas para que a Contratante possa revalidá-las e encaminhá-las para sistema de processamento e gerenciamento de multas da Contratante, para devida emissão dos autos de infração.

7. DO FORNECIMENTO DA ENERGIA



CPSINOS

Consórcio Público da Associação dos Municípios do Vale do Rio dos Sinos.

Araricá, Campo Bom, Dois Irmãos, Estância Velha, Ivoti, Lindolfo Collor, Morro Reuter, São José do Hortêncio, Nova Hartz, Novo Hamburgo, Presidente Lucena, Sta. Maria Do Herval, Sapiranga.



A CONTRATADA será unicamente a responsável para solicitar a ligação da energia elétrica junto a Concessionária responsável pelo fornecimento no município, bem como tudo o que for necessário para a realização da mesma e a responsável pelo pagamento mensal do consumo de energia gerado pelos equipamentos.

A CONTRATADA será responsável em solicitar, acompanhar e pagar as devidas contas de consumo de energia de cada equipamento durante todo o período do contrato, e também responsável em solicitar o desligamento do fornecimento da energia em caso de transferência de ponto ou quando do encerramento do contrato.

8. DA INFRAESTRUTURA PARA COMUNICAÇÃO DE DADOS E IMAGENS

Toda a infraestrutura de comunicação deverá, quando necessário, ser implementada, mantida e recuperada pela CONTRATADA, e deverá comportar todo o tráfego previsto pelos equipamentos fixos especificados nos itens anteriores;

Para a implementação desta infraestrutura, a CONTRATADA utilizará qualquer das tecnologias existentes ou combinação delas, podendo ainda, quando for conveniente e possível. A tecnologia escolhida deverá possuir proteção contra invasões e interferências que possam prejudicar a segurança do sistema;

É de inteira responsabilidade da CONTRATADA o fornecimento dos equipamentos necessários, bem como todos os custos e despesas relativos instalação e manutenção de toda a infraestrutura de dados e assim como o pagamento das consta do provedor da rede de comunicação dos equipamentos em campo com a Central de Monitoramento, durante a vigência do contrato;

A rede de comunicação objeto desta especificação deverá operar 24 (vinte e quatro) horas por dia, 7 (sete) dias por semana;

Será de responsabilidade da CONTRATADA o fornecimento de todos os equipamentos necessários ao estabelecimento das conexões, com energização elétrica, proteção elétrica e a chegada dos cabos até a sala onde estará localizada a Central de Monitoramento da Contratada;

Todos os equipamentos em campo deverão estar corretamente aterrados;



CPSINOS

Consórcio Público da Associação dos Municípios do Vale do Rio dos Sinos.

Araricá, Campo Bom, Dois Irmãos, Estância Velha, Ivoti, Lindolfo Collor, Morro Reuter, São José do Hortêncio, Nova Hartz, Novo Hamburgo, Presidente Lucena, Sta. Maria Do Herval, Sapiranga.



Toda a infraestrutura externa deverá ser resistente a intempéries e protegida de vandalismo, com caixas de passagem travadas.

9 DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO CONSIDERADO O CICLO DE VIDA DO OBJETO E ESPECIFICAÇÃO DO PRODUTO:

O quantitativo necessário para atendimento da necessidade está descrito no item 1 deste Termo de Referência sendo suficientes para atender a demanda dos Municípios integrantes do Consórcio pelo período de doze meses, com base no quantitativo informados pelas secretarias, combinado com o histórico da demanda desses produtos nos anos anteriores.

A aquisição destes produtos nestes moldes, se mostra vantajosa por promover maior economia com a compra em grande escala e de forma centralizada, possibilita a reposição em menor tempo, viabiliza cronograma de manutenção futura, evita desperdício de recursos públicos com estoque desnecessário, por fim, poderá ser adquirida a quantidade necessária durante a vigência do registro de preços.

10 REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO:

Os materiais de expediente, serão fornecidas por empresa especializada no ramo, devidamente regulamentada, em conformidade com a legislação vigente e padrões estabelecidos no futuro termo de referência. A presente contratação deverá observar rigorosamente todos os requisitos estabelecidos no Termo de Referência e seus anexos, especialmente no que se refere à descrição detalhada dos itens, às especificações técnicas e ao Modelo de Execução do Contrato, bem como às disposições constantes no Edital, na Ata de Registro de Preços e no respectivo instrumento contratual.

Os materiais a serem fornecidos deverão estar em conformidade com as normas e exigências aplicáveis do Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade e Tecnologia – INMETRO, garantindo-se a qualidade, segurança e adequação dos produtos adquiridos.

Ademais a empresa deverá apresentar a seguintes documentações:



CPSINOS

Consórcio Público da Associação dos Municípios do Vale do Rio dos Sinos.

Araricá, Campo Bom, Dois Irmãos, Estância Velha, Ivoti, Lindolfo Collor, Morro Reuter, São José do Hortêncio, Nova Hartz, Novo Hamburgo, Presidente Lucena, Sta. Maria Do Herval, Sapiranga.



- Manual de operação em português do equipamento, com especificação técnica, de modo a permitir o exame da compatibilidade dos mesmos com as especificações e condições aqui previstas, pois serão desclassificadas as empresas que não comprovarem o atendimento.
- Portaria de aprovação de modelo, expedida pelo Instituto Nacional de metrologia e Normalização e Qualidade Industrial (INMETRO-DIMEL).
- Para equipamentos fabricados no exterior deverá ser apresentada documentação comprobatória, em português, de representante comercial no Brasil, autenticado pela repartição consular ou serviço consular brasileiro no país de origem de fabricação do equipamento.
- Caso a licitante não seja o fabricante do equipamento, deverá apresentar Declaração emitida pelo fabricante/representante do equipamento se comprometendo a fornecer, garantir o fornecimento de peças sobressalentes por um prazo da prestação de serviços de garantia de defeito de fabricação pelo período do contrato.

10.1 DA QUALIFICAÇÃO TÉCNICA:

10.1.1 Certidão atualizada de Registro de Pessoa Jurídica expedida pelo Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia – CREA da sede da empresa, com indicação do(s) responsável(eis) técnico(s) da empresa;

10.1.2 Certidão de Registro Profissional e Quitação emitida pelo Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia – CREA, em que a proponente tem sua sede,

10.1.3 Atestado(s) ou Certidão(ões) de Capacidade Técnica da Empresa Licitante, fornecido(s) por pessoa(s) jurídica(s) de direito público ou privado, necessariamente em nome do licitante, demonstrando a execução dos serviços em território nacional, conforme solicitado abaixo:

- Fornecimento e/ou locação, instalação e manutenção de equipamento Controlador de Velocidade do Tipo Fixo Não Intrusivo Ativo com Leitura Automática de Placas (LAP/OCR) – 20 FAIXAS
- Fornecimento e/ou locação, instalação e manutenção de equipamento de



CPSINOS

Consórcio Público da Associação dos Municípios do Vale do Rio dos Sinos.

Araricá, Campo Bom, Dois Irmãos, Estância Velha, Ivoti, Lindolfo Collor, Morro Reuter, São José do Hortêncio, Nova Hartz, Novo Hamburgo, Presidente Lucena, Sta. Maria Do Herval, Sapiranga.



controle eletrônico de detecção de excesso de velocidade do tipo fixo não intrusivo com display indicador de velocidade – barreira eletrônica com LAP (leitor automático de placas) – 10 FAIXAS

- Fornecimento e/ou locação, instalação e manutenção de equipamento de Equipamento Controlador Eletrônico para infrações do tipo Parada sobre a Faixa de Pedestres na Mudança do sinal Luminoso; Avanço do Sinal Vermelho do Semáforo, com utilização de Sensor Não Intrusivo no Pavimento, com LAP/OCR – 80 FAIXAS
- Fornecimento e/ou locação, manutenção de equipamento Medidor de Velocidade do Tipo Estático/Portátil – 2 CONJUNTOS.

10.2 AFERIÇÃO INMETRO:

Os equipamentos deverão ser fornecidos com a devida aferição pelo INMETRO; atender Portaria INMETRO nº 544, de 12/2014.ou Portaria INMETRO n.º 158 de 03/2022. Todos os equipamentos deverão possuir Laudo de Comprovação de Aferição Individual emitido pelo INMETRO ou entidade por ele credenciada.

É de inteira responsabilidade da contratada o fornecimento do equipamento devidamente aferido bem como todos os custos e despesas relativos a aferição do equipamento durante a vigência do contrato.

10.3 DO TREINAMENTO:

A empresa Contratada deverá fornecer treinamento teórico e prático para agentes de fiscalização da Contratante;

O treinamento será realizado em local a ser definido pela Contratante, ficando a cargo deste o fornecimento da estrutura a ser disponibilizada aos instrutores;

O treinamento deverá ter a duração de no mínimo 8 horas.

10.4 DISPOSIÇÕES GERAIS



CPSINOS

Consórcio Público da Associação dos Municípios do Vale do Rio dos Sinos.

Araricá, Campo Bom, Dois Irmãos, Estância Velha, Ivoti, Lindolfo Collor, Morro Reuter, São José do Hortêncio, Nova Hartz, Novo Hamburgo, Presidente Lucena, Sta. Maria Do Herval, Sapiranga.



Não poderão participar do certame as empresas que estejam reunidas em consórcio e sejam controladoras, coligadas ou subsidiárias entre si, quaisquer que sejam sua forma de constituição.

Tal vedação deve-se pelo fato de que o objeto não apresenta alta complexidade técnica que impossibilite a participação de empresas de forma individual, nem tampouco de grande vulto, não sendo necessária a junção de empresas para sua perfeita execução, ampliando sobremodo a competitividade do certame. Outro fator importante pela não opção do consórcio de empresas é a forma pretendida de integração dos sistemas, imagens e informações para as centrais de gestão, desta forma não fica prejudicada a unificação técnica.

Será permitido a subcontratação, desde que totalmente integrada e certificada pela contratada.

As demais normas pertinentes a presente contratação, estão devidamente dispostas no respectivo Edital de licitação.

10.5 SUPORTE TÉCNICO

A empresa Contratada deverá fornecer suporte técnico referente a operação e funcionamentos dos equipamentos, quando solicitado pela CONTRATANTE, com atendimento no prazo máximo de 1h, sendo que este atendimento deverá ser no horário comercial de 2ª. Feira a 6ª. Feira.

10.6 DA INSTALAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS:

O cronograma de implantação será contado em dias corridos a partir da assinatura do contrato e da respectiva emissão da ordem de serviço, em até 90 dias após aprovação do projeto e ou estudo técnico.

11 MODELO DE GESTÃO DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS:

a. A Ata de registro de preços deverá ser executada fielmente pelas partes, de acordo com as cláusulas avençadas e as normas da Lei nº 14.133, de 2021, e cada parte responderá pelas consequências de sua inexecução total ou parcial.



CPSINOS

Consórcio Público da Associação dos Municípios do Vale do Rio dos Sinos.

Araricá, Campo Bom, Dois Irmãos, Estância Velha, Ivoti, Lindolfo Collor, Morro Reuter, São José do Hortêncio, Nova Hartz, Novo Hamburgo, Presidente Lucena, Sta. Maria Do Herval, Sapiranga.



- b. Em caso de impedimento, ordem de paralisação ou suspensão contrato, o cronograma de execução será prorrogado automaticamente pelo tempo correspondente, anotadas tais circunstâncias mediante simples apostila.
- c. As comunicações entre o órgão ou entidade e a contratada devem ser realizadas por escrito sempre que o ato exigir tal formalidade, admitindo-se o uso de mensagem eletrônica para esse fim.
- d. O órgão ou entidade poderá convocar representante da empresa para adoção de providências que devam ser cumpridas de imediato.
- e. A execução da ata de registro de preços deverá ser acompanhada e fiscalizada pelo(s) fiscal(is), ou pelos respectivos substitutos designados por Portaria ou outro documento correspondente.
- f. O fiscal da ata acompanhará a execução, para que sejam cumpridas todas as condições estabelecidas, de modo a assegurar os melhores resultados para a Administração.
 - i. O fiscal da ata anotar no histórico de gerenciamento do contrato/ata de registro de preços todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato, com a descrição do que for necessário para a regularização das faltas ou dos defeitos observados.
 - ii. Identificada qualquer inexatidão ou irregularidade, o fiscal técnico do contrato/ata de registro de preços emitirá notificações para a correção da execução do contrato, determinando prazo para a correção.
 - iii. No caso de ocorrências que possam inviabilizar a execução do contrato nas datas apuradas, o fiscal técnico do contrato comunicará o fato imediatamente ao gestor do contrato.
 - iv. O fiscal da ata comunica ao gestor do contrato ou responsável superior, em tempo hábil, o término do contrato sob sua responsabilidade, com vistas à renovação tempestiva ou à prorrogação contratual.
 - v. O fiscal da ata verificará a manutenção das condições de habilitação da empresa, acompanhará o empenho, o pagamento, as garantias, as glosas e a formalização de apostilamento e termos aditivos, solicitando quaisquer documentos comprobatórios pertinentes, caso necessário.



CPSINOS

Consórcio Público da Associação dos Municípios do Vale do Rio dos Sinos.

Araricá, Campo Bom, Dois Irmãos, Estância Velha, Ivoti, Lindolfo Collor, Morro Reuter, São José do Hortêncio, Nova Hartz, Novo Hamburgo, Presidente Lucena, Sta. Maria Do Herval, Sapiranga.



- vi. Caso ocorram descumprimento das obrigações contratuais, o fiscal da ata atuará tempestivamente na solução do problema, reportando ao gestor ou superior imediato para que tome as providências cabíveis, quando ultrapassar a sua competência;
- g. O gestor ou superior imediato, coordenará a atualização do processo de acompanhamento e fiscalização do contrato contendo todos os registros formais da execução no histórico de gerenciamento do contrato, a exemplo da ordem de serviço, do registro de ocorrências, das alterações e das prorrogações contratuais, elaborando relatório com vistas à verificação da necessidade de adequações do contrato para fins de atendimento da finalidade da administração.
- i. O gestor ou superior imediato acompanhará a manutenção das condições de habilitação da contratada, para fins de empenho de despesa e pagamento, e anotará os problemas que obstem o fluxo normal da liquidação e do pagamento da despesa no relatório de riscos eventuais.
- ii. O gestor ou superior imediato acompanhará os registros realizados pelos fiscais do contrato, de todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato e as medidas adotadas, informando, se for o caso, à autoridade superior àquelas que ultrapassarem a sua competência.
- iii. O gestor ou superior imediato emitirá documento comprobatório da avaliação realizada pelos fiscais técnico, administrativo e setorial quanto ao cumprimento de obrigações assumidas pelo contratado, com menção ao seu desempenho na execução contratual, baseado nos indicadores objetivamente definidos e aferidos, e a eventuais penalidades aplicadas, devendo constar do cadastro de atesto de cumprimento de obrigações.
- iv. O gestor ou superior imediato tomará providências para a formalização de processo administrativo de responsabilização para fins de aplicação de sanções, a ser conduzido pela comissão de que trata o art. 158 da Lei nº 14.133, de 2021, ou pelo agente ou pelo setor com competência para tal, conforme o caso.
- h. O fiscal do contrato comunicará ao gestor ou superior imediato em tempo hábil, o término do contrato sob sua responsabilidade, com vistas à tempestiva renovação ou prorrogação da ata.



CPSINOS

Consórcio Público da Associação dos Municípios do Vale do Rio dos Sinos.

Araricá, Campo Bom, Dois Irmãos, Estância Velha, Ivoti, Lindolfo Collor, Morro Reuter, São José do Hortêncio, Nova Hartz, Novo Hamburgo, Presidente Lucena, Sta. Maria Do Herval, Sapiranga.



- i. O gestor ou superior imediato deverá elaborar relatório final com informações sobre a consecução dos objetivos que tenham justificado a contratação e eventuais condutas a serem adotadas para o aprimoramento das atividades da Administração.

12 CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E DE PAGAMENTO:

- a. Os itens serão recebidos provisoriamente, de forma sumária, no ato da entrega, juntamente com a nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente, pelo(a) responsável pelo acompanhamento e fiscalização do contrato, para efeito de posterior verificação de sua conformidade com as especificações constantes no Termo de Referência e na proposta.
- b. Os itens poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, inclusive antes do recebimento provisório, quando em desacordo com as especificações constantes no Termo de Referência e na proposta, devendo ser substituídos no prazo de 5 (cinco) dias, a contar da notificação da contratada, às suas custas, sem prejuízo da aplicação das penalidades.
- c. O recebimento definitivo ocorrerá no prazo de até 20 (vinte) dias úteis, a contar do recebimento da nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente pela Administração, após a verificação da qualidade e quantidade do material e consequente aceitação mediante termo detalhado.
- d. Para as contratações decorrentes de despesas cujos valores não ultrapassem o limite de que trata o inciso II do art. 75 da Lei nº 14.133, de 2021, o prazo máximo para o recebimento definitivo será de até 10 (dez) dias úteis.
- e. O prazo para recebimento definitivo poderá ser excepcionalmente prorrogado, de forma justificada, por igual período, quando houver necessidade de diligências para a aferição do atendimento das exigências contratuais.
- f. No caso de controvérsia sobre a execução do objeto, quanto à dimensão, qualidade e quantidade, deverá ser observado o teor do art. 143 da Lei nº 14.133, de 2021, comunicando-se à empresa para emissão de Nota Fiscal no que pertine à parcela incontroversa da execução do objeto, para efeito de liquidação e pagamento.
- g. O prazo para a solução, pelo contratado, de inconsistências na execução do objeto ou de saneamento da nota fiscal ou de instrumento de cobrança equivalente, verificadas



CPSINOS

Consórcio Público da Associação dos Municípios do Vale do Rio dos Sinos.

Araricá, Campo Bom, Dois Irmãos, Estância Velha, Ivoti, Lindolfo Collor, Morro Reuter, São José do Hortêncio, Nova Hartz, Novo Hamburgo, Presidente Lucena, Sta. Maria Do Herval, Sapiranga.



pela Administração durante a análise prévia à liquidação de despesa, não será computado para os fins do recebimento definitivo.

h. O recebimento provisório ou definitivo não excluirá a responsabilidade civil pela solidez e pela segurança do serviço nem a responsabilidade ético-profissional pela perfeita execução do contrato.

i. Recebida a Nota Fiscal ou documento de cobrança equivalente, correrá o prazo de 10 dias úteis para fins de liquidação, na forma desta seção, prorrogáveis por igual período.

i.O prazo de que trata o item anterior será reduzido à metade, mantendo-se a possibilidade de prorrogação, no caso de contratações decorrentes de despesas cujos valores não ultrapassem o limite de que trata o inciso II do art. 75 da Lei nº 14.133, de 2021.

j. Para fins de liquidação, o setor competente deverá verificar se a nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente apresentado expressa os elementos necessários e essenciais do documento, tais como:

- a) O prazo de validade;
- b) A data da emissão;
- c) Os dados do contrato e do órgão contratante;
- d) O período respectivo de execução do contrato;
- e) O valor a pagar; e
- f) Eventual destaque do valor de retenções tributárias cabíveis.

k. Havendo erro na apresentação da nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente, ou circunstância que impeça a liquidação da despesa, esta ficará sobrestada até que o contratado providencie as medidas saneadoras, reiniciando-se o prazo após a comprovação da regularização da situação, sem ônus ao contratante;

l. Não havendo regularização ou sendo a defesa considerada improcedente, o contratante deverá comunicar aos órgãos responsáveis pela fiscalização da regularidade fiscal quanto à inadimplência do contratado, bem como quanto à existência de pagamento a ser efetuado, para que sejam acionados os meios pertinentes e necessários para garantir o recebimento de seus créditos.



CPSINOS

Consórcio Público da Associação dos Municípios do Vale do Rio dos Sinos.

Araricá, Campo Bom, Dois Irmãos, Estância Velha, Ivoti, Lindolfo Collor, Morro Reuter, São José do Hortêncio, Nova Hartz, Novo Hamburgo, Presidente Lucena, Sta. Maria Do Herval, Sapiranga.



- m. Persistindo a irregularidade, o contratante deverá adotar as medidas necessárias à rescisão contratual nos autos do processo administrativo correspondente, assegurada ao contratado a ampla defesa.
- n. O Pagamento será realizado mediante verificação da regularidade fiscal da contratada, caso esteja irregular, havendo a efetiva execução do objeto, os pagamentos serão realizados normalmente, até que se decida pela rescisão do contrato, caso o contratado não regularize sua situação fiscal.
- o. O pagamento será efetuado no prazo de até 30 (trinta) dias úteis contados da finalização da liquidação da despesa, conforme item anterior.
- p. No caso de atraso pelo Contratante, os valores devidos ao contratado serão atualizados monetariamente entre o termo final do prazo de pagamento até a data de sua efetiva realização, mediante aplicação do índice de 0,2% ao mês de juros de mora e correção monetária com base INPC.
- q. O pagamento será realizado por meio de ordem bancária, para crédito em banco, agência e conta corrente indicados pelo contratado.
- r. Será considerada data do pagamento o dia em que constar como emitida a ordem bancária para pagamento.
- s. Quando do pagamento, será efetuada a retenção tributária prevista na legislação aplicável.
 - i. Independentemente do percentual de tributo inserido na planilha, quando houver, serão retidos na fonte, quando da realização do pagamento, os percentuais estabelecidos na legislação vigente.
- t. O contratado regularmente optante pelo Simples Nacional, nos termos da Lei Complementar nº 123, de 2006, não sofrerá a retenção tributária quanto aos impostos e contribuições abrangidos por aquele regime. No entanto, o pagamento ficará condicionado à apresentação de comprovação, por meio de documento oficial, de que faz jus ao tratamento tributário favorecido previsto na referida Lei Complementar.
- u. O prazo para a solução, pelo contratado, de inconsistências na execução do objeto ou de saneamento da nota fiscal ou de instrumento de cobrança equivalente, verificadas



CPSINOS

Consórcio Público da Associação dos Municípios do Vale do Rio dos Sinos.

Araricá, Campo Bom, Dois Irmãos, Estância Velha, Ivoti, Lindolfo Collor, Morro Reuter, São José do Hortêncio, Nova Hartz, Novo Hamburgo, Presidente Lucena, Sta. Maria Do Herval, Sapiranga.



pela Administração durante a análise prévia à liquidação de despesa, não será computado para os fins do recebimento definitivo.

v. A remuneração da CONTRATADA, não terá, de forma alguma, vínculo com o número de registros realizados pelos equipamentos;

w. A remuneração será baseada em um valor mensal, por faixa e equipamento conforme cada caso, para a prestação dos serviços de cada equipamento ao longo do mês, estando incluso neste preço proposto pela CONTRATADA (proposta comercial), todos os demais serviços, softwares, pessoal, suprimentos e equipamentos para a prestação objeto desta licitação;

x. Não haverá remuneração à CONTRATADA quando o equipamento ou o sistema não estiver em operação, sendo descontado em planilha de medição.

13 ESTIMATIVAS DO VALOR DA CONTRATAÇÃO:

O custo estimado total da contratação R\$ 7.290.968,26 (sete milhões e duzentos e noventa mil e novecentos e sessenta e oito reais e vinte e seis centavos), valor que se estende a todos os entes que vierem a contratar o objeto do presente edital, conforme custos unitários detalhados na tabela constante no Estudo Técnico Preliminar.

Os valores unitários referenciais dos itens foram obtidos através de pesquisas de preços dos objetos da licitação no mercado, aplicando-se a média aritmética dos orçamentos colhidos, desconsiderados os limites discrepantes, assim representando o preço de mercado praticado.

Cabe ressaltar que tais valores unitários referenciais (máximos) servem como limite às licitantes para a formulação das propostas.

14 ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA:

a. Por se tratar de uma Intenção de registro de preços a dotação orçamentaria e créditos orçamentários ficam dispensados, devendo serem informados no momento da formalização do contrato ou na emissão da nota de empenho.



CPSINOS

Consórcio Público da Associação dos Municípios do Vale do Rio dos Sinos.

Araricá, Campo Bom, Dois Irmãos, Estância Velha, Ivoti, Lindolfo Collor, Morro Reuter, São José do Hortêncio, Nova Hartz, Novo Hamburgo, Presidente Lucena, Sta. Maria Do Herval, Sapiranga.



- b. As despesas decorrentes da presente contratação correrão à conta de recursos específicos consignados no Orçamento dos Municípios integrantes do Consórcio.

9. OBRIGAÇÕES DAS PARTES E OUTROS SERVIÇOS

É obrigação da CONTRATADA a instalação, operação e manutenção, inclusive fornecimento de suprimentos, peças e equipamentos sobressalentes, de todos os componentes do sistema, prevendo-se funcionamento ininterrupto de 24 (vinte e quatro) horas;

Todos os membros da equipe da CONTRATADA devem estar uniformizados e portar crachás de identificação, com foto, nome completo, nome da empresa;

Todos os funcionários deverão usar corretamente os seus equipamentos de proteção individual, conforme as normas de segurança no trabalho, em todos os serviços em que os mesmos se fizerem necessários;

Todos os fornecimentos e serviços especificados neste edital, salvo citação expressa em contrário, serão de responsabilidade única e exclusiva da CONTRATADA, não cabendo nenhum ônus adicional ao CONTRATANTE;

Todos os serviços de implantação e manutenção somente deverão ser iniciados após a instalação de sinalização de segurança a ser fornecida pela CONTRATADA (cones, cavaletes, dispositivos refletivos e piscantes, etc.) de acordo com as Normas de Sinalização de Obras em Vias Públicas constantes das Resoluções do CONTRAN;

Os equipamentos deverão atender a Resolução n.º 920 de 28/03/2022 do CONTRAN e suas alterações subsequentes. No caso de qualquer anormalidade observada pela CONTRATADA com relação à geometria do local, qualidade do piso ou outro fator que implique na implantação dos dispositivos de forma incompatível com a existente em projeto está, deverá comunicar imediatamente à Contratante para as providências necessárias;

A CONTRATADA deverá garantir os materiais e serviços ora contratados, substituindo-os ou corrigindo-os quando os mesmos apresentarem defeitos;

Sempre que convocada, a CONTRATADA deverá enviar seu representante à sede do CONTRATANTE, para atender solicitações, reclamações ou outras observações que porventura possam acontecer;



CPSINOS

Consórcio Público da Associação dos Municípios do Vale do Rio dos Sinos.

Araricá, Campo Bom, Dois Irmãos, Estância Velha, Ivoti, Lindolfo Collor, Morro Reuter, São José do Hortêncio, Nova Hartz, Novo Hamburgo, Presidente Lucena, Sta. Maria Do Herval, Sapiranga.



A CONTRATADA deverá evitar danos à arborização, mobiliário urbano e demais instalações existentes na via pública quando da execução dos serviços, exceção feita às previstas em projeto ou expressamente autorizadas pela Contratante;

A CONTRATADA deverá reparar quaisquer danos ou prejuízos causados às concessionárias de serviços públicos, bens públicos ou de terceiros, acidentes pessoais com funcionários ou terceiros;

A CONTRATANTE poderá solicitar a modificação das infraestruturas implantadas para novos locais, por motivo de segurança e mobilidade urbana e a CONTRATADA se obriga a executar, incluindo a elaboração de Estudo Técnico devidamente assinado por engenheiro civil ou arquiteto com as respectivas responsabilidades técnicas, ART, projeto de sinalização vertical e horizontal em escala 1:50 e demais documentos conforme resolução CONTRAN nº 798 de 02 de setembro de 2020;

Todos os equipamentos de fiscalização devem atender normas, portarias, regulamentações e legislações vigentes sejam elas do CONTRAN, CTB, INMETRO ou da CONTRATANTE, bem como as que vierem a ser publicadas;

Os equipamentos deverão possuir Certificado de Avaliação de Conformidade para a fiscalização de infrações do tipo não metrológicas, emitido pelo Instituto Nacional de Metrologia — INMETRO;

Fornecer, instalar, operar, conservar, prestar apoio técnico e manter em perfeito estado de funcionamento e segurança, as suas exclusivas expensas, todos os objetos, conforme orientação e supervisão da CONTRATANTE;

Recompor e/ou reparar todos os danos ocasionados em calçadas, jardins, etc, devidos a instalação dos equipamentos e respectivas infraestruturas, de forma que toda área próxima a instalação esteja nas mesmas condições originais;

Sanar qualquer irregularidade quanto ao funcionamento dos equipamentos no prazo máximo de 48 (quarenta e oito) horas;

A CONTRATADA deverá substituir no prazo de 10 (dez) dias, as suas exclusivas expensas, qualquer equipamento avariado em decorrência de vandalismo ou sinistro;



CPSINOS

Consórcio Público da Associação dos Municípios do Vale do Rio dos Sinos.

Araricá, Campo Bom, Dois Irmãos, Estância Velha, Ivoti, Lindolfo Collor, Morro Reuter, São José do Hortêncio, Nova Hartz, Novo Hamburgo, Presidente Lucena, Sta. Maria Do Herval, Sapiranga.



Instalar, manter e modernizar (se necessário for e devidamente justificado), todos os itens deste Termo, inclusive os mencionados nos itens acima visando o perfeito funcionamento sem acúmulos de serviços nas operações realizadas pela CONTRATANTE;

Manter seus empregados e veículos devidamente identificados quando em serviço, ou seja, devidamente identificados com crachá e uniformizados e os veículos com logotipo da CONTRATADA;

Manter nos locais de serviços somente trabalhadores com situação profissional regular e diretamente vinculado aos mesmos;

Substituir qualquer funcionário da equipe técnica, caso a CONTRATANTE julgue que o mesmo não esteja cumprindo satisfatoriamente o trabalho a ele atribuído;

Os funcionários da CONTRATADA poderão prestar serviços tanto em suas próprias dependências quanto nas dependências autorizadas da CONTRATANTE;

Facultar a CONTRATANTE exercer a verificação dos materiais empregados, equipamentos e serviços em execução;

Manter os relógios de todos os equipamentos em sincronismo com o horário oficial de Brasília;

Todos os equipamentos necessários para efetuar os serviços contratados, assim como seus processamentos e backups, deverão ser fornecidos e mantidos em pleno funcionamento pela CONTRATADA;

Fornecer na implantação as Especificações técnicas, de forma clara, dos recursos técnicos, marcas, materiais e demais componentes do objeto licitado e ofertado e as facilidades operacionais dos serviços;

Fornecer mensalmente para a CONTRATADA, todos os LOG's dos equipamentos que operaram no mês, para que seja analisada sua conformidade em comparação com a Medição apresentada;

Fornecer mensalmente para a CONTRATADA em CD ou DVD todos os relatórios de manutenções efetuadas nos equipamentos, numeradas sequencialmente.

Cumprir as demais obrigações constantes deste termo de referência, do instrumento convocatório e outras imposições previstas no contrato.



CPSINOS

Consórcio Público da Associação dos Municípios do Vale do Rio dos Sinos.

Araricá, Campo Bom, Dois Irmãos, Estância Velha, Ivoti, Lindolfo Collor, Morro Reuter, São José do Hortêncio, Nova Hartz, Novo Hamburgo, Presidente Lucena, Sta. Maria Do Herval, Sapiranga.



A prestação dos serviços prevê o fornecimento, instalação, operação, conservação, apoio técnico e manutenção de todos os equipamentos e softwares do sistema, que deverão funcionar durante 24 (vinte e quatro) horas por dia ininterruptamente, durante a vigência contratual.

Fica a CONTRATANTE isenta de responsabilidade de atos praticados por terceiros, sem sua expressa autorização.

A falta de cumprimento dos deveres e dos regulamentos vigentes será considerada motivo para Rescisão Contratual.

11. OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

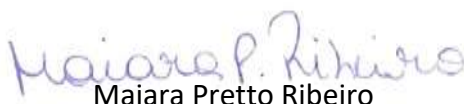
Indicar servidor para executar o acompanhamento e a fiscalização do contrato;

Fornecer o protocolo de comunicação com a Central de Monitoramento da Contratada, a fim de que a Contratada possa desenvolver a comunicação dos equipamentos fixos com o Sistema de Gerenciamento e Processamento de Multas, para o envio de dados e imagens; Colocar em contato a empresa responsável pelo fornecimento do Sistema de Gerenciamento e Processamento de Multas da Contratante, a fim de que o pessoal da Contratada possa sanar todas as dúvidas que porventura possam existir;

Dar o apoio técnico necessário ao fornecedor;

Prestar todas as informações e esclarecimentos atinentes ao objeto que venham a ser solicitados;

Efetuar o pagamento na forma ajustada neste termo de referência e no respectivo edital.


Maiara Pretto Ribeiro

Pregoeira



CPSINOS

Consórcio Público da Associação dos Municípios do Vale do Rio dos Sinos.

Araricá, Campo Bom, Dois Irmãos, Estância Velha, Ivoti, Lindolfo Collor, Morro Reuter, São José do Hortêncio, Nova Hartz, Novo Hamburgo, Presidente Lucena, Sta. Maria Do Herval, Sapiranga.



ANEXO II

PREGÃO ELETRÔNICO Nº 04/2026
MINUTA DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS Nº 05. 2026.XX

ATA DE REGISTRO DE PREÇOS Nº 05.2026.0

ATA DE REGISTRO DE PREÇOS DE FORNECIMENTO QUE FIRMAM O CONSÓRCIO PÚBLICO DA ASSOCIAÇÃO DOS MUNICÍPIOS E XXXXXXXXXX

Compromisso celebrado entre o **CONSÓRCIO PÚBLICO DA ASSOCIAÇÃO DOS MUNICÍPIOS DO VALE DO RIO DOS SINOS – CP SINOS**, situado na ERS-239, nº 2755, Universidade FEEVALE, Campus II, Prédio Bicolor, Sala 106, CEP 93.534-635 – Novo Hamburgo/RS, CNPJ Nº 88.254.891/0001-53, doravante denominado CP SINOS, e **XXXXXXXXXXXX**, pessoa jurídica de direito privado, inscrita no CNPJ sob o nº XXXXXXXXXXXXX, domiciliado na rua XXXXXXXX, telefone xxxxxx e-mail XXXXXX neste ato representada pelo Sr. XXXXXXXX, inscrito no CPF nº XXXXXXXXXXXX, RG nº XXXXXXXX emitido por, doravante denominado **COMPROMITENTE**, para o Registro de Preços de Fornecimento de Bens do objeto descrito na Cláusula Primeira– do objeto.

O presente compromisso tem seu fundamento e finalidade na consecução do objeto descrito abaixo, regendo-se em especial pela Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, e demais legislação aplicável, resolvem celebrar o presente Termo da Ata de Registro de Preços,



CPSINOS

Consórcio Público da Associação dos Municípios do Vale do Rio dos Sinos.

Araricá, Campo Bom, Dois Irmãos, Estância Velha, Ivoti, Lindolfo Collor, Morro Reuter, São José do Hortêncio, Nova Hartz, Novo Hamburgo, Presidente Lucena, Sta. Maria Do Herval, Sapiranga.



decorrente do Pregão Eletrônico nº 05/2026, mediante as cláusulas e condições a seguir enunciadas.

CLÁUSULA PRIMEIRA – OBJETO

O presente compromisso tem por objeto Contratação de empresa especializada para a prestação de serviços técnicos e locações, destinados ao apoio, planejamento, organização e execução de atividades de natureza operacional e tecnológica no âmbito das

Item	Qtde	Unid.	Descrição	Modelo	Marca/Fabricante	Vlr. Uni.	Valor Tot
TOTAL							

administrações públicas, a serem executados conforme demanda, mediante Sistema de Registro de Preços, para manutenção dos municípios consorciados, conforme descritos e especificados abaixo:

CLÁUSULA SEGUNDA - DOS PRAZOS

2.1 O prazo de validade deste Registro de Preços é de um ano, contados a partir da data de sua assinatura da ata de registro de preços, sendo assinatura digital, contará a data da última assinatura.

2.2 O prazo da referida ata poderá ser prorrogado por igual período, nos termos do art. 84 da Lei nº 14.133, de 2021, desde que comprovada a vantajosidade, mediante formalização de termo aditivo, ocorrendo neste caso a renovação do quantitativo total estimado do processo.

CLÁUSULA TERCEIRA – DO FORNECIMENTO

3.1 A licitante CONTRATADA, no fornecimento do objeto licitado, deverá observar que:

3.1.1. A licitante deve cumprir todas as obrigações constantes desta Ata e em seus anexos, assumindo como exclusivamente seus os riscos e as despesas decorrentes da



CPSINOS

Consórcio Público da Associação dos Municípios do Vale do Rio dos Sinos.

Araricá, Campo Bom, Dois Irmãos, Estância Velha, Ivoti, Lindolfo Collor, Morro Reuter, São José do Hortêncio, Nova Hartz, Novo Hamburgo, Presidente Lucena, Sta. Maria Do Herval, Sapiranga.



boa e perfeita execução do objeto, observando, ainda, as obrigações a seguir dispostas:

3.1.2. Comunicar ao contratante, no prazo máximo de 24 (vinte e quatro) horas que antecede a data da entrega, os motivos que impossibilitem o cumprimento do prazo previsto, com a devida comprovação;

3.1.3. Atender às determinações regulares emitidas pelo fiscal ou gestor do contrato ou autoridade superior (art. 137, II, da Lei n.º 14.133, de 2021) e prestar todo esclarecimento ou informação por eles solicitados;

3.1.4. Reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, no prazo fixado pelo fiscal do contrato, os bens nos quais se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou dos materiais empregados;

3.1.5. Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes da execução do objeto, bem como por todo e qualquer dano causado à Administração ou terceiros, não reduzindo essa responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento da execução contratual pelo contratante, que ficará autorizado a descontar dos pagamentos devidos ou da garantia, caso exigida, o valor correspondente aos danos sofridos;

3.1.6. Responsabilizar-se pelo cumprimento de todas as obrigações trabalhistas, previdenciárias, fiscais, comerciais e as demais previstas em legislação específica, cuja inadimplência não transfere a responsabilidade ao contratante e não poderá onerar o objeto do contrato;

3.1.7. Manter durante toda a vigência da Ata, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições exigidas para habilitação na licitação;

3.1.8. Cumprir, durante todo o período de execução do contrato, a reserva de cargos prevista em lei para pessoa com deficiência, para reabilitado da Previdência Social ou para aprendiz, bem como as reservas de cargos previstas na legislação (art. 116, da Lei n.º 14.133, de 2021);

3.1.9. Caso seja solicitado, deverá comprovar a reserva de cargos a que se refere a cláusula acima, no prazo fixado pelo fiscal do contrato, com a indicação dos empregados que preencheram as referidas vagas (art. 116, parágrafo único, da Lei n.º 14.133, de 2021);

3.1.10. Guardar sigilo sobre todas as informações obtidas em decorrência do



CPSINOS

Consórcio Público da Associação dos Municípios do Vale do Rio dos Sinos.

Araricá, Campo Bom, Dois Irmãos, Estância Velha, Ivoti, Lindolfo Collor, Morro Reuter, São José do Hortêncio, Nova Hartz, Novo Hamburgo, Presidente Lucena, Sta. Maria Do Herval, Sapiranga.



cumprimento do contrato;

3.1.11. Arcar com o ônus decorrente de eventual equívoco no dimensionamento dos quantitativos de sua proposta, inclusive quanto aos custos variáveis decorrentes de fatores futuros e incertos, devendo complementá-los, caso o previsto inicialmente em sua proposta não seja satisfatório para o atendimento do objeto da contratação, exceto quando ocorrer algum dos eventos arrolados no art. 124, II, d, da Lei nº 14.133, de 2021.

3.1.12. Indenizar eventuais danos causados à imagem do MUNICÍPIO e/ou a terceiros, provocados por culpa ou dolo da CONTRATADA na execução do objeto contratado, praticados durante a execução do mesmo.

3.1.13. Responsabilizar-se pela segurança e o transporte dos itens, observando que qualquer acidente ou incidente durante a carga, transporte e/ou descarga destes, serão de responsabilidade total da contratada;

3.1.14. Observar que o(s) item(ns) deverá(ão) atender aos padrões exigidos pelo mercado e estar de acordo com a descrição técnica do termo de referência, sendo inteiramente novo, jamais utilizado para qualquer fim, incluindo testes, e em perfeito estado de conservação;

3.1.15. Além das obrigações gerais acima descritas, a CONTRATADA deverá observar as responsabilidades previstas no Anexo I – Termo de Referência;

3.1.16 Respeitará às normas de Segurança e Higiene no Trabalho, incluindo o fornecimento de todo o Equipamento de Proteção Individual - EPI necessário aos operadores durante a prestação dos serviços;

3.1.17 Substituirá, sempre que exigido pelo Município, o profissional cuja atuação, permanência ou comportamento for julgado prejudicial, inconveniente ou insatisfatório para a execução dos serviços;

3.1.18 Fornecerá equipamentos, combustíveis e operador (responsabilizando-se pelo respectivo transporte e alimentação do mesmo);

3.1.19 Providenciará a imediata substituição do veículo, que não apresentar condições de prestar os serviços previamente definidos, por outro que supre as características e condições do objeto licitado;

3.1.20 Fornecerá toda a manutenção referente ao equipamento do objeto;



CPSINOS

Consórcio Público da Associação dos Municípios do Vale do Rio dos Sinos.

Araricá, Campo Bom, Dois Irmãos, Estância Velha, Ivoti, Lindolfo Collor, Morro Reuter, São José do Hortêncio, Nova Hartz, Novo Hamburgo, Presidente Lucena, Sta. Maria Do Herval, Sapiranga.



3.1.21 Utilizará, na prestação de serviços, somente operadores com os quais mantenha contrato de trabalho registrado na forma da lei, ou prestadores de serviços munidos de alvará de profissional autônomo, regularmente fornecidos pelo Município do respectivo domicílio;

CLÁUSULA QUARTA – DOS DIREITOS E DAS OBRIGAÇÕES

4.1. A CP SINOS terá o direito de contratar, por meio dos Municípios consorciados, se necessário e nas quantidades que lhe aprouver, o objeto desta Licitação.

4.2. O Compromitente terá o direito de ser contratado pelos Municípios Consorciados do CP SINOS que utilizarem o Pregão Eletrônico Registro de Preços ou, em igualdade de condições, ser preferido, no caso de contratação por outra forma.

4.3. É obrigação do CP SINOS, por meio dos Municípios consorciados, contratar com aquele que detém o Preço Registrado ou, em igualdade de condições, dar preferência ao mesmo, se contratar por outra forma;

4.4. O Detentor da ata de registro de preços deverá atender, nas condições estabelecidas no edital e na presente Ata, todos os pedidos de contratação durante o período de duração do Registro de Preços. Obrigatoriamente entregará o objeto licitado conforme especificações e quantidades constantes na íntegra do Anexo I – Termo de Referência deste edital, e em consonância com a proposta de preços;

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

4.6. Providenciará a imediata correção das deficiências e/ou irregularidades apontadas pelo CONTRATANTE;

4.7. O fornecedor arcará com todas as despesas com transporte, taxas, impostos ou quaisquer outros acréscimos legais, sem qualquer acréscimo no preço proposto ou reivindicação de pagamento complementar;

4.8. Os itens sejam inteiramente novos, jamais utilizados para qualquer fim, inclusive testes, e em perfeito estado de conservação;

4.9. Que os itens sejam de fabricação nacional ou importados, advenham de empresa(s) devidamente regularizada(s) na forma da legislação vigente, com selo de qualidade aposto



CPSINOS

Consórcio Público da Associação dos Municípios do Vale do Rio dos Sinos.

Araricá, Campo Bom, Dois Irmãos, Estância Velha, Ivoti, Lindolfo Collor, Morro Reuter, São José do Hortêncio, Nova Hartz, Novo Hamburgo, Presidente Lucena, Sta. Maria Do Herval, Sapiranga.



pelo Governo Federal, por seu órgão competente, e obedeça as determinações da Associação Brasileira de Normas e Técnicas – ABNT e/ou INMETRO, conforme o caso;

4.9.1. Que os itens tenham certificado de conformidade com as normas NBR (se for o caso), ou o equivalente do país de origem do produto, desde que reconhecida, se o mesmo for importado;

4.9.2. Todos os itens que forem importados o respectivo recebimento e pagamento somente serão liberados após a apresentação, pela licitante contratada, além da documentação fiscal necessária a circulação do produto no território nacional, de cópia da Declaração de Importação formulada no Siscomex, e do pertinente Desembaraço Aduaneiro, ambos termos exigidos pela instrução normativa SRF 680/2006 e alterações, mantendo-se a vedação dos, remanufaturados ou que não sejam novos;

4.10. Entregará o objeto, devidamente embalado (quando for o caso) e acompanhado das respectivas orientações técnicas de utilização, fornecidas pelo fabricante e em português; As embalagens, quando for o caso, dos produtos não estejam violadas, amassadas, danificadas, molhadas e/ou com qualquer outro elemento estranho ao solicitado, estando, de qualquer sorte, sujeitas à análise laboratorial;

4.11. Que não serão aceitas mercadorias de marcas e/ou modelos diferentes daquelas constantes na proposta vencedora, bem como se não atenderem as especificações contidas no Anexo I – Termo de Referência, podendo o fornecedor, por consequência disso, sofrer as sanções previstas no edital;

4.12. Que em caso de a qualidade e/ou quantidade dos materiais ofertados não corresponda às especificações do Edital, ou ocorra alguma avaria na carga e descarga ou no transporte, estes não serão recebidos pelo Serviço de Fiscalização;

4.13. Que a entrega dos itens deverá ser nos endereços disponibilizados por cada Município consorciado, devendo a empresa certificar-se do local antes da entrega.

CLÁUSULA QUINTA - FORMA DE PAGAMENTO:

5.1. O pagamento será efetuado pela Prefeitura Consorciada e solicitante, diretamente ao Fornecedor, em até 30 (trinta) dias após o liquidação da nota fiscal, mediante crédito em



CPSINOS

Consórcio Público da Associação dos Municípios do Vale do Rio dos Sinos.

Araricá, Campo Bom, Dois Irmãos, Estância Velha, Ivoti, Lindolfo Collor, Morro Reuter, São José do Hortêncio, Nova Hartz, Novo Hamburgo, Presidente Lucena, Sta. Maria Do Herval, Sapiranga.



conta corrente em banco, número da conta e agência indicadas pelo fornecedor da proposta vencedora ajustada ao lance.

5.2. Pelos débitos pagos em atraso, a Administração responderá perante a contratada pelo que deu causa, sendo que o critério de atualização monetária terá por base o IGP-M, e, a título de penalidade, juros de mora, à razão de 0,2%, ao mês.

CLÁUSULA SEXTA – DA REVISÃO DOS PREÇOS E CANCELAMENTO DA ATA

6.1. O Consórcio deverá realizar pesquisa de mercado periodicamente, a fim de verificar a vantajosidade dos preços registrados nesta Ata.

6.2. Os preços registrados poderão ser revistos em decorrência de eventual redução dos preços praticados no mercado ou de fato que eleve o custo do objeto registrado, cabendo à Administração promover as negociações junto ao(s) fornecedor(es).

6.2.1 As solicitações de Reequilíbrio ou de Cancelamento devem ser enviadas diretamente ao Consórcio no e-mail: cpsinos.adm@gmail.com.

6.3. Quando o preço registrado se tornar superior ao preço praticado no mercado por motivo superveniente, a Administração convocará o(s) fornecedor(es) para negociar(em) a redução dos preços aos valores praticados pelo mercado.

6.4. O fornecedor que não aceitar reduzir seu preço ao valor praticado pelo mercado será liberado do compromisso assumido, sem aplicação de penalidade.

6.4.1. A ordem de classificação dos fornecedores que aceitarem reduzir seus preços aos valores de mercado observará a classificação original.

6.5. Quando o preço de mercado se tornar superior aos preços registrados e o fornecedor não puder cumprir o compromisso, o órgão gerenciador poderá:

6.5.1. Liberar o fornecedor do compromisso assumido, caso a comunicação ocorra antes do pedido de fornecimento, e sem aplicação da penalidade se confirmada a veracidade dos motivos e comprovantes apresentados; e

6.5.2. Convocar os demais fornecedores para assegurar igual oportunidade de negociação.

6.5.3. O beneficiário do registro, em função da dinâmica do mercado, poderá solicitar a atualização dos preços vigentes através de solicitação formal ao órgão gerenciador,



CPSINOS

Consórcio Público da Associação dos Municípios do Vale do Rio dos Sinos.

Araricá, Campo Bom, Dois Irmãos, Estância Velha, Ivoti, Lindolfo Collor, Morro Reuter, São José do Hortêncio, Nova Hartz, Novo Hamburgo, Presidente Lucena, Sta. Maria Do Herval, Sapiranga.



desde que acompanhado de documentos que comprovem a procedência do pedido tais como: lista de preços dos fabricantes, notas fiscais de aquisição dos produtos, matérias-primas, componentes ou de outros documentos.

6.6. Não havendo êxito nas negociações, o Município deverá proceder à revogação desta Ata de Registro de Preços, adotando as medidas cabíveis para obtenção da contratação mais vantajosa.

6.7. O registro do fornecedor será cancelado quando:

6.7.1. descumprir as condições da ata de registro de preços;

6.7.2. não retirar a nota de empenho ou instrumento equivalente no prazo estabelecido pela Administração, sem justificativa aceitável;

6.7.3. não aceitar reduzir o seu preço registrado, na hipótese deste se tornar superior àqueles praticados no mercado; ou

6.7.4. sofrer sanção administrativa cujo efeito torne-o proibido de celebrar contrato administrativo, alcançando o órgão gerenciador e órgão(s) participante(s).

6.8. O cancelamento de registros nas hipóteses previstas nos itens 6.7.1, 6.7.2 e 6.7.4 será formalizado por ato da autoridade competente, assegurado o contraditório e a ampla defesa.

6.9. O cancelamento do registro de preços poderá ocorrer por fato superveniente, decorrente de caso fortuito ou força maior, que prejudique o cumprimento da ata, devidamente comprovados e justificados:

6.9.1. por razão de interesse público; ou

6.9.2. a pedido do fornecedor.

CLÁUSULA SÉTIMA – VALIDADE DO REGISTRO DE PREÇO:

7.1. A presente ATA DE REGISTRO DE PREÇOS terá validade por 12 (doze) meses, contados da data de sua assinatura, sendo digital contará a data da última assinatura, e poderá ser prorrogado, por igual período, desde que comprovado o preço vantajoso, nos termos do art. 84 da Lei nº 14.133, de 2021.



CPSINOS

Consórcio Público da Associação dos Municípios do Vale do Rio dos Sinos.

Araricá, Campo Bom, Dois Irmãos, Estância Velha, Ivoti, Lindolfo Collor, Morro Reuter, São José do Hortêncio, Nova Hartz, Novo Hamburgo, Presidente Lucena, Sta. Maria Do Herval, Sapiranga.



CLÁUSULA OITAVA – RESPONSABILIDADES:

8.1. A detetora da ata de registro de preços responsabilizar-se-á, integral e isoladamente, cível e criminalmente, por todos e quaisquer danos causados a terceiros, a integrantes da Administração Municipal, e a empregados e/ou prepostos, bem assim por todos e quaisquer danos pelos mesmos sofridos em razão de ação ou omissão sua no fornecimento do objeto, garantindo ao MUNICÍPIO direito regressivo por tudo o que acaso tenha que despendar em sendo isolada ou solidariamente responsabilizado, incluindo honorários periciais e advocatícios e custas processuais.

8.1.1. Responsabilizar-se-á ainda:

8.1.1.1. Fornecer o objeto licitado conforme especificações do edital, no Anexo I - Termo de Referência, e em consonância com a proposta de preços;

8.1.1.2. Manter, durante toda a execução da ata do registro de preços, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação;

8.1.1.3. Providenciar a imediata correção das deficiências e/ou irregularidades apontadas pelo CONTRATANTE;

8.1.1.4. Arcar com eventuais prejuízos causados ao CONTRATANTE e/ou a terceiros, provocados por ineficiência ou irregularidade cometida na execução da ata do registro de preços;

8.1.1.5. Arcar com todas as despesas com transporte, taxas, impostos ou quaisquer outros acréscimos legais, sem qualquer acréscimo no preço proposto ou reivindicação de pagamento complementar.

CLÁUSULA NONA – FISCALIZAÇÃO:

9.1. Cada Município consorciado designará os(as) Servidores(as), devidamente habilitados a tanto, para acompanhar a execução do objeto da presente Ata de Registro de Preços, até o esgotamento de seu prazo e ou dos seus quantitativos.

9.1.1. A Fiscalização ora referida, considerando que é com o exclusivo objetivo de averiguar o adequado cumprimento das condições estabelecidas nesta ATA, não eximirá o CONTRATADO de qualquer responsabilidade, seja relativamente aos bens fornecidos,



CPSINOS

Consórcio Público da Associação dos Municípios do Vale do Rio dos Sinos.

Araricá, Campo Bom, Dois Irmãos, Estância Velha, Ivoti, Lindolfo Collor, Morro Reuter, São José do Hortêncio, Nova Hartz, Novo Hamburgo, Presidente Lucena, Sta. Maria Do Herval, Sapiranga.



seja relativamente a danos acaso sofridos pela Administração Municipal em decorrência de problemas na execução do objeto.

9.1.2. Eventual tolerância ou omissão do CONTRATANTE não poderão ser opostas pelo CONTRATADO, a qualquer tempo ou título, objetivando elidir a respectiva responsabilidade, e tampouco implica em renúncia a quaisquer direitos legalmente garantidos.

CLÁUSULA DÉCIMA – DAS PENALIDADES:

10.1. Comete infração administrativa, nos termos da Lei nº 14.133, de 2021, o contratado que:

- a) der causa à inexecução parcial da Ata de Registro de Preços;
- b) der causa à inexecução parcial da Ata de Registro de Preços que cause grave dano à Administração ou ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo;
- c) der causa à inexecução total da Ata de Registro de Preços;
- d) ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto da contratação sem motivo justificado;
- e) apresentar documentação falsa ou prestar declaração falsa durante a execução da Ata de Registro de Preços;
- f) praticar ato fraudulento na execução da Ata de Registro de Preços;
- g) comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza;
- h) praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013.

10.2. Serão aplicadas ao contratado que incorrer nas infrações acima descritas as seguintes sanções:

10.2.1. Advertência, quando o contratado der causa à inexecução parcial da Ata de Registro de Preços, sempre que não se justificar a imposição de penalidade mais grave (art. 156, §2º, da Lei nº 14.133, de 2021);

10.2.2. Impedimento de licitar e contratar, quando praticadas as condutas descritas nas alíneas “b”, “c” e “d” do subitem acima desta Ata de Registro de Preços, sempre que não se justificar a imposição de penalidade mais grave (art. 156, § 4º, da Lei nº 14.133, de 2021);



CPSINOS

Consórcio Público da Associação dos Municípios do Vale do Rio dos Sinos.

Araricá, Campo Bom, Dois Irmãos, Estância Velha, Ivoti, Lindolfo Collor, Morro Reuter, São José do Hortêncio, Nova Hartz, Novo Hamburgo, Presidente Lucena, Sta. Maria Do Herval, Sapiranga.



10.2.3. Declaração de inidoneidade para licitar e contratar, quando praticadas as condutas descritas nas alíneas “e”, “f”, “g” e “h” do subitem acima deste Ata de Registro de Preços, bem como nas alíneas “b”, “c” e “d”, que justifiquem a imposição de penalidade mais grave (art. 156, §5º, da Lei nº 14.133, de 2021).

10.3. Multa:

- a) moratória de 2% (dois por cento) por dia de atraso injustificado sobre o valor da parcela inadimplida, até o limite de 10 (dez) dias;
- b) moratória de 2% (dois por cento) por dia de atraso injustificado sobre o valor total do contrato, até o máximo de 20% (vinte por cento), pela inobservância do prazo fixado para apresentação, suplementação ou reposição da garantia.
- c) O atraso superior a 30(trinta) dias autoriza a Administração a promover a extinção da Ata de Registro de Preços por descumprimento ou cumprimento irregular de suas cláusulas, conforme dispõe o inciso I do art. 137 da Lei n. 14.133, de 2021.

10.4. A aplicação das sanções previstas nesta Ata de Registro de Preços não exclui, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral do dano causado ao Contratante (art. 156, §9º, da Lei nº 14.133, de 2021).

10.5. Todas as sanções previstas nesta Ata de Registro de Preços poderão ser aplicadas cumulativamente com a multa (art. 156, §7º, da Lei nº 14.133, de 2021).

10.6. Antes da aplicação da multa será facultada a defesa do interessado no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação (art. 157, da Lei nº 14.133, de 2021).

10.7. Se a multa aplicada e as indenizações cabíveis forem superiores ao valor do pagamento eventualmente devido pelo Contratante ao Contratado, além da perda desse valor, a diferença será descontada da garantia prestada ou será cobrada judicialmente (art. 156, §8º, da Lei nº 14.133, de 2021).

10.8. Previamente ao encaminhamento à cobrança judicial, a multa poderá ser recolhida administrativamente no prazo máximo de 30 (trinta) dias, a contar da data do recebimento da comunicação enviada pela autoridade competente.

10.9. A aplicação das sanções realizar-se-á em processo administrativo que assegure o contraditório e a ampla defesa ao Contratado, observando-se o procedimento previsto no caput e parágrafos do art. 158 da Lei nº 14.133, de 2021, para as penalidades de



CPSINOS

Consórcio Público da Associação dos Municípios do Vale do Rio dos Sinos.

Araricá, Campo Bom, Dois Irmãos, Estância Velha, Ivoti, Lindolfo Collor, Morro Reuter, São José do Hortêncio, Nova Hartz, Novo Hamburgo, Presidente Lucena, Sta. Maria Do Herval, Sapiranga.



impedimento de licitar e contratar e de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar.

10.10. Na aplicação das sanções serão considerados (art. 156, §1º, da Lei nº 14.133, de 2021):

- a) a natureza e a gravidade da infração cometida;
- b) as peculiaridades do caso concreto;
- c) as circunstâncias agravantes ou atenuantes;
- d) os danos que dela provierem para o Contratante;
- e) a implantação ou o aperfeiçoamento de programa de integridade, conforme normas e orientações dos órgãos de controle.

10.11. Os atos previstos como infrações administrativas na Lei nº 14.133, de 2021, ou em outras leis de licitações e contratos da Administração Pública que também sejam tipificados como atos lesivos na Lei nº 12.846, de 2013, serão apurados e julgados conjuntamente, nos mesmos autos, observados o rito procedimental e autoridade competente definidos na referida Lei (art. 159).

10.12. A personalidade jurídica do Contratado poderá ser desconsiderada sempre que utilizada com abuso do direito para facilitar, encobrir ou dissimular a prática dos atos ilícitos previstos nesta Ata de Registro de Preços ou para provocar confusão patrimonial, e, nesse caso, todos os efeitos das sanções aplicadas à pessoa jurídica serão estendidos aos seus administradores e sócios com poderes de administração, à pessoa jurídica sucessora ou à empresa do mesmo ramo com relação de coligação ou controle, de fato ou de direito, com o Contratado, observados, em todos os casos, o contraditório, a ampla defesa e a obrigatoriedade de análise jurídica prévia (art. 160, da Lei nº 14.133, de 2021).

10.13. O Contratante deverá, no prazo máximo 15 (quinze) dias úteis, contado da data de aplicação da sanção, informar e manter atualizados os dados relativos às sanções por ela aplicadas, para fins de publicidade no Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas (Ceis) e no Cadastro Nacional de Empresas Punidas (Cnep), instituídos no âmbito do Poder Executivo Federal. (Art. 161, da Lei nº 14.133, de 2021).

10.14. As sanções de impedimento de licitar e contratar e declaração de inidoneidade para licitar ou contratar são passíveis de reabilitação na forma do art. 163 da Lei nº 14.133/21.



CPSINOS

Consórcio Público da Associação dos Municípios do Vale do Rio dos Sinos.

Araricá, Campo Bom, Dois Irmãos, Estância Velha, Ivoti, Lindolfo Collor, Morro Reuter, São José do Hortêncio, Nova Hartz, Novo Hamburgo, Presidente Lucena, Sta. Maria Do Herval, Sapiranga.



11. CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – RESCISÃO:

11.1. A Ata se extingue quando vencida o prazo nela estipulada, independentemente de terem sido cumpridas ou não as obrigações de ambas as partes contraentes.

11.2. A Ata pode ser extinta antes de cumpridas as obrigações nela estipuladas, ou antes do prazo nela fixada, por algum dos motivos previstos no artigo 137 da Lei nº 14.133/21, bem como amigavelmente, assegurados o contraditório e a ampla defesa.

11.3. Nesta hipótese, aplicam-se também os artigos 138 e 139 da mesma Lei.

11.4. A alteração social ou a modificação da finalidade ou da estrutura da empresa não ensejará a rescisão se não restringir sua capacidade de concluir a Ata.

11.5. Se a operação implicar mudança da pessoa jurídica contratada, deverá ser formalizado termo aditivo para alteração subjetiva.

11.6. O termo de rescisão, sempre que possível, será precedido:

11.6.1. Balanço dos eventos contratuais já cumpridos ou parcialmente cumpridos;

11.6.2. Relação dos pagamentos já efetuados e ainda devidos;

11.6.3. Indenizações e multas.

11.7. A extinção da Ata de Registro de Preços não configura óbice para o reconhecimento do desequilíbrio econômico-financeiro, hipótese em que será concedida indenização por meio de termo indenizatório (art. 131, caput, da Lei n.º 14.133, de 2021).

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA - DO FORO:

12.1. Para a solução de qualquer controvérsia decorrente deste procedimento, é eleito o Foro da Comarca de Novo Hamburgo/RS.

CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – DO QUANTITATIVO POR MUNICÍPIO CONSORCIADO

13.1 A quantidade estimada para cada Município integrante do consórcio é:

Item	Descrição	D. I.	N. H.	CP
------	-----------	-------	-------	----



CPSINOS

Consórcio Público da Associação dos Municípios do Vale do Rio dos Sinos.

Araricá, Campo Bom, Dois Irmãos, Estância Velha, Ivoti, Lindolfo Collor, Morro Reuter, São José do Hortêncio, Nova Hartz, Novo Hamburgo, Presidente Lucena, Sta. Maria Do Herval, Sapiranga.



1	Controlador de Velocidade do Tipo Fixo Não Intrusivo Ativo com Leitura Automática de Placas (LAP/OCR)	6	5	150
2	Equipamento de controle eletrônico de detecção de excesso de velocidade do tipo fixo com display indicador de velocidade – barreira eletrônica não intrusiva ao pavimento com lap (leitor automático de placas)		0	74
3	Locação de Equipamento Controlador Eletrônico para infrações do tipo Parada sobre a Faixa de Pedestres na Mudança do sinal Luminoso; Avanço do Sinal Vermelho do Semáforo, com utilização de Sensor Não Intrusivo no Pavimento, com LAP/OCR.		22	368
4	Equipamento Medidor de Velocidade do Tipo Estático/Portátil	1	1	10
5	Central de Monitoramento		1	7
6	Sistema de monitoramento da via composto por equipamentos e programa de computador (software) para gerenciamento das imagens, informações e banco de dados, embarcado em viatura		0	10
7	Sistema não intrusivo de contagem e classificação veicular		27	10
8	Estudo técnico conforme Res. 798/2020 do CONTRAN – Valor único		0	516

13.2. Caso algum Município utilize a totalidade de seu quantitativo, porém ainda possua demanda, desde que exista saldo com o fornecedor, poderá formalizar ao consórcio seu pedido de readequação da quantidade, inclusive para municípios que não estejam relacionados na tabela, desde que consorciados ao CPSINOS.

13.3. Essa Ata de Registro de Preços permite a participação de municípios e entes da administração indireta que vierem a se consorciar, ainda que posteriormente a publicação do edital, ou da assinatura da referida ata, como órgão participante, podendo utilizar-se das atas que vierem a ser firmadas.



CPSINOS

Consórcio Público da Associação dos Municípios do Vale do Rio dos Sinos.

Araricá, Campo Bom, Dois Irmãos, Estância Velha, Ivoti, Lindolfo Collor, Morro Reuter, São José do Hortêncio, Nova Hartz, Novo Hamburgo, Presidente Lucena, Sta. Maria Do Herval, Sapiranga.



CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA– DAS DISPOSIÇÕES FINAIS:

14.1. O vencimento da validade da Ata de Registro de Preços não cessa a obrigação da CONTRATADA de cumprir os termos contratuais assinados até a data de vencimento da mesma.

14.2. A Administração não se obriga a utilizar a Ata de Registro de Preços se durante a sua vigência constatar que os preços registrados estão superiores aos praticados no mercado, nas mesmas especificações e condições a Ata de Registro de Preços.

14.3. A Administração, ao seu exclusivo critério, poderá, durante os últimos 30 (trinta) dias de vigência da ata de Registro de Preços, firmar contrato de fornecimento do saldo restante do objeto licitado.

14.4. Todos os prazos constantes em cada termo contratual serão em dias corridos, salvo disposição expressa em contrário e em sua contagem excluir-se-á o dia de início e incluir-se-á o dia do vencimento.

14.5. A despesa com a contratação correrá à conta da Dotação Orçamentária vigente na época da emissão do contrato e da nota de empenho pelas Secretarias Municipais dos Municípios adquirentes.

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA - SITUAÇÕES NÃO PREVISTAS:

15.1. Situações não previstas neste instrumento, se incidentes, pelo contido na Lei Federal nº 14.133/2021, e pelos demais regramentos pertinentes às contratações públicas.

Por estarem assim acertados, firmam este instrumento em duas vias de igual teor e forma, ante testemunhas, para que dele decorram os efeitos jurídicos necessários.

Novo Hamburgo, ... de de 2026.

DIEGO WILLIAN FRANCISCO

PRESIDENTE CP SINOS



CPSINOS

Consórcio Público da Associação dos Municípios do Vale do Rio dos Sinos.

Araricá, Campo Bom, Dois Irmãos, Estância Velha, Ivoti, Lindolfo Collor, Morro Reuter, São José do Hortêncio, Nova Hartz, Novo Hamburgo, Presidente Lucena, Sta. Maria Do Herval, Sapiranga.



COMPROMITENTE

Testemunhas:1) RG:

Testemunha: 2) RG:

Esta Ata se encontra examinado e aprovado por esta Assessoria Jurídica.

César Luís Baumgratz- OAB/RS 22.147.

ANEXO III



CPSINOS

Consórcio Público da Associação dos Municípios do Vale do Rio dos Sinos.

Araricá, Campo Bom, Dois Irmãos, Estância Velha, Ivoti, Lindolfo Collor, Morro Reuter, São José do Hortêncio, Nova Hartz, Novo Hamburgo, Presidente Lucena, Sta. Maria Do Herval, Sapiranga.



PREGÃO ELETRÔNICO Nº 01/2026

MODELO DE DECLARAÇÃO – INCISO I, ART. 63 DA LEI 14.133/21

Em atendimento ao inciso I, do artigo 63, da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, A empresa _____, inscrita no CNPJ sob o nº _____, por intermédio de seu representante legal, Sr(a) _____, portador(a) da Carteira de Identidade n.º _____ e do CPF n.º _____,

DECLARA que:

() atende aos requisitos de habilitação, ainda, que responderá pela veracidade das informações prestadas, na forma da lei.

() que não foi declarada inidônea para licitar ou contratar com a Administração Pública, nos termos do inciso VI, do artigo 156 da Lei nº 14.133/21, e que comunicarei qualquer fato impeditivo ou evento superveniente à entrega dos documentos de habilitação, que venha alterar a atual situação quanto a capacidade jurídica, técnica, regularidade fiscal e idoneidade econômico-financeira, nos termos da Lei nº 14.133/21.

() que em cumprimento ao inciso XXXIII, do artigo 7º, da Constituição Federal, combinado ao inciso VI, do artigo 68, da Lei nº 14.133/21, que não possuímos em nosso quadro funcional pessoas menores de 18 (dezoito) anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre, e menores de 16 (dezesesseis) anos em qualquer trabalho, salvo na condição de aprendiz, a partir dos 14 (quatorze) anos.

() que se **ENQUADRA** como Microempresa ou Empresa de Pequeno Porte, não havendo nenhum dos impedimentos previstos nos incisos do § 4º do art. 3º da Lei Complementar nº 123/2006. **DECLARA**, também, que está apto a utilizar-se dos benefícios previstos nos artigos 42 à 45 da Lei Complementar n.º 123/2006. **DECLARA**, ainda, estar ciente das



CPSINOS

Consórcio Público da Associação dos Municípios do Vale do Rio dos Sinos.

Araricá, Campo Bom, Dois Irmãos, Estância Velha, Ivoti, Lindolfo Collor, Morro Reuter, São José do Hortêncio, Nova Hartz, Novo Hamburgo, Presidente Lucena, Sta. Maria Do Herval, Sapiranga.



SANÇÕES que lhe poderão ser impostas, conforme disposto no respectivo Edital e no art. 299 do Código Penal, na hipótese de falsidade da presente declaração.

() que cumpre as exigências de reserva de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitado da Previdência Social, previstas em lei e em outras normas específicas.

() que possui pleno conhecimento do objeto licitado e concorda com todas as exigências contidas no edital e anexos.

Por ser expressão da verdade, firmamos a presente.

Local, ... de de 20.....

Diretor/a, Sócio/a-Gerente ou Representante Legal



CPSINOS

Consórcio Público da Associação dos Municípios do Vale do Rio dos Sinos.

Araricá, Campo Bom, Dois Irmãos, Estância Velha, Ivoti, Lindolfo Collor, Morro Reuter, São José do Hortêncio, Nova Hartz, Novo Hamburgo, Presidente Lucena, Sta. Maria Do Herval, Sapiranga.



ANEXO IV

PREGÃO ELETRÔNICO Nº 05/2026
MODELO DE PROPOSTA DE PREÇOS

Ào

Consórcio Público Da Associação Dos Municípios Do Vale Do Rio Dos Sinos-CPSINOS

Referente: Licitação Modalidade Pregão Nº. ____/____, Abertura ____ de ____ de ____ às ____h ____m.

Proponente:

a) Razão Social _____

b) Endereço _____

c) Telefone _____ E-mail _____

d) CNPJ: _____

Assunto: PROPOSTA

MD Pregoeiro

Ilmos. Senhores da Equipe de Apoio

Vimos apresentar por intermédio desta, a nossa proposta para fornecimento de:

_____.

LOTE _____

LOTE 01				
Descrição	Unid.	Valor Total Mensal (R\$)	MARCA	MODELO
Controlador de Velocidade do Tipo Fixo Não Intrusivo Ativo com Leitura Automática de Placas (LAP/OCR)	Faixa X Mês			



CPSINOS

Consórcio Público da Associação dos Municípios do Vale do Rio dos Sinos.

Araricá, Campo Bom, Dois Irmãos, Estância Velha, Ivoti, Lindolfo Collor, Morro Reuter, São José do Hortêncio, Nova Hartz, Novo Hamburgo, Presidente Lucena, Sta. Maria Do Herval, Sapiranga.



Equipamento de controle eletrônico de detecção de excesso de velocidade do tipo fixo com display indicador de velocidade – barreira eletrônica com lap (leitor automático de placas)	Faixa X Mês			
Locação de Equipamento Controlador Eletrônico para infrações do tipo Parada sobre a Faixa de Pedestres na Mudança do sinal Luminoso; Avanço do Sinal Vermelho do Semáforo, com utilização de Sensor Não Intrusivo no Pavimento, com LAP/OCR.	Faixa X Mês			
Equipamento Medidor de Velocidade do Tipo Estático/Portátil	CJTO			
Central de Monitoramento	CJTO			
Sistema de monitoramento da via composto por equipamentos e programa de computador (software) para gerenciamento das imagens, informações e banco de dados, embarcado em viatura	CJTO			
Sistema não intrusivo de contagem e classificação veicular	Faixa x Mês			
Estudo técnico conforme Res. 798/2020 do CONTRAN – Valor único	Estudo/f aixa/Ano			

VALOR TOTAL LOTE 01: R\$



CPSINOS

Consórcio Público da Associação dos Municípios do Vale do Rio dos Sinos.

Araricá, Campo Bom, Dois Irmãos, Estância Velha, Ivoti, Lindolfo Collor, Morro Reuter, São José do Hortêncio, Nova Hartz, Novo Hamburgo, Presidente Lucena, Sta. Maria Do Herval, Sapiranga.



Cumpre-nos informar-lhes ainda que examinamos os documentos da licitação, inteirando-nos dos mesmos para elaboração da presente proposta.

E em consonância aos referidos documentos, declaramos:

- 1** - Que estamos cientes e concordamos com os Termos do Edital em epígrafe e das cláusulas da minuta do contrato em anexo;
- 2** - Que o prazo de validade da presente proposta, contados a partir da data de abertura do conjunto proposta, é de 60 (sessenta) dias;
- 3** - Que nos preços apresentados já estão contemplados todos os encargos, principalmente os impostos e ou descontos ou vantagens, e frete para a entrega dos materiais.
- 4** – Indicação do representante legal que assinará o Contrato;

Obs.: O preenchimento do presente anexo acarretará a conformidade da proposta da licitante com todas as características do objeto e exigências constantes no edital.

DADOS DO RESPONSÁVEL PELA ASSINATURA DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS:

NOME COMPLETO:

RG:

CPF:

E-MAIL:

TELEFONE:

Local e Data. _____

Nome, Assinatura e Carimbo da Empresa.