



EMPRESA MUNICIPAL DE DESENVOLVIMENTO DE CAMPINAS  
Rua Dr. Salles Oliveira,1028 - Bairro Vila Industrial - CEP 13035-270 - Campinas - SP  
EMDEC-PR/EMDEC-DF/EMDEC-DF-DFC/EMDEC-DF-DFC-DFCL

## CONTRATO

Campinas, 30 de junho de 2022.

<b>CONTRATO n°</b>	<b>033/2022</b>
<b>PREGÃO n°</b>	<b>010/2022</b>
<b>PROTOCOLO n°</b>	<b>SEI EMDEC.2021.00004357-27</b>
<b>MODALIDADE</b>	<b>PREGÃO ELETRÔNICO</b>
<b>TIPO</b>	<b>MENOR PREÇO POR LOTE</b>
<b>REGIME DE EXECUÇÃO:</b>	<b>PARCELADO</b>
<b>VIGÊNCIA</b>	<b>30 (TRINTA) MESES</b>
<b>VALOR TOTAL</b>	<b>R\$ 18.019.999,80 (dezoito milhões, dezenove mil, novecentos e noventa e nove reais e oitenta centavos)</b>

A Empresa Municipal de Desenvolvimento de Campinas S/A, com sede na Rua Dr. Salles Oliveira, nº 1.028 – Vila Industrial – Campinas/SP – CEP 13035-270, devidamente inscrita no CNPJ sob o nº 44.602.720/0001-00 representada neste ato por seus representantes legais, doravante designada simplesmente **EMDEC**, e de outro lado, **CONSÓRCIO CAMPVIAS II**, com sede à Av. Presidente Altino, 1925, galpão 2, bloco c, sala 9, Jaguaré, São Paulo/SP – CEP 05.323-002, devidamente inscrita no CNPJ sob o nº 46.695.207/0001-29, neste ato representada pelo seus representantes legais, doravante denominada simplesmente **CONTRATADA**, ajustam e convencionam as obrigações e compromissos recíprocos que assumem, em consonância com a Lei Federal nº 13.303/2016, Lei Federal nº 10.520/02, Pregão Eletrônico nº 010/2022, Decretos Municipais nº 14.218/03 e nº 14.602/04, Regulamento de Licitações e Contratos da EMDEC e demais normas complementares e disposições deste instrumento, consoante as cláusulas e condições que seguem:

### CLÁUSULA PRIMEIRA – OBJETO

1.1. Constitui objeto do presente a **prestação de serviços de fiscalização eletrônica de trânsito contemplando: a disponibilização, a implantação, a operação, a manutenção preventiva e corretiva de equipamentos e infraestruturas de fiscalização eletrônica e automática dos EQUIPAMENTOS MEDIDORES DE VELOCIDADE FIXOS, EQUIPAMENTOS DE CONTROLE DE AVANÇO DA FASE VERMELHA DO SEMÁFORO, PARADA SOBRE A FAIXA DE PEDESTRES E EXCESSO DE VELOCIDADE E DEMAIS INFRAÇÕES, PLATAFORMA DE SOFTWARE DE GESTÃO DE TRÂNSITO E MONITORAMENTO; incluindo licenças de softwares e suporte técnico, com fornecimento de equipamentos, materiais e mão de obra, os quais deverão permitir a transmissão de dados de forma online e automaticamente, ou seja, sem intervenção humana, de acordo com as atribuições conferidas pela Lei Federal no 9.503 de 23 de setembro de 1997, que instituiu o Código de Trânsito Brasileiro (Lote 01), obedecendo as especificações descritas nos itens do Anexo I – Termo de Referência.**

### CLÁUSULA SEGUNDA – PRAZO DE VIGÊNCIA DO CONTRATO

2.1. A vigência do presente Contrato é de 30 (trinta) meses, contados a partir da data da publicação do seu extrato no Diário Oficial do Município, podendo ser prorrogado, respeitadas as determinações do Art. 71 da Lei Federal nº 13.303/2016 com suas alterações.

2.2. As condições de execução do ajuste, inclusive as obrigações das partes, são as especificadas neste Contrato e nas constantes do **Anexo I – Termo de Referência** do Edital que o precedeu e que deste faz parte integrante.

### CLÁUSULA TERCEIRA – VALOR DO CONTRATO

3.1. As partes atribuem a este Contrato, para efeitos de direito, o valor total de R\$ 18.019.999,80 (dezoito milhões, dezenove mil, novecentos e noventa e nove reais e oitenta centavos), conforme proposta da **CONTRATADA** que é parte integrante deste.

3.2. Nos preços propostos acima indicados estão inclusos todos os custos e despesas, assim como tributos, encargos e incidências, diretos ou indiretos, não importando a natureza, que recaiam sobre o objeto, correndo por conta e risco da **CONTRATADA**.

3.3. O reajuste de preços, devido somente após 12 (doze) meses da data do início da vigência do contrato e a cada novo período anual, deverá ser **solicitado por escrito** pela **CONTRATADA** e será calculado pela variação do Índice de Preços ao Consumidor, apurado pela Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas - FIPE, ocorrida no período de 12 (doze) meses, contados a partir da data base da proposta, como segue:

$$P = P_o \times (I / I_o)$$

Onde:

P = preços reajustados;

P<sub>o</sub> = preços iniciais dos serviços constantes do contrato;

I = Índice de Preços ao Consumidor (IPC-FIPE) correspondente ao décimo segundo mês da data da proposta, e assim sucessivamente de doze em doze meses.

I<sub>o</sub> = Índice de Preços ao Consumidor (IPC-FIPE) correspondente ao mês da data da proposta.

3.3.1. Caso o IPC-FIPE da Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas - FIPE sofra alterações sendo descontinuado ou suspenso, será aplicado o índice indicado em substituição, mediante acordo entre as partes deste Contrato.

3.3.2. Quando pleiteado após o interstício de 01 (um) ano de vigência do contrato, sua aplicação terá termo inicial a partir da data de protocolo da solicitação de reajuste.

**CLÁUSULA QUARTA – CONDIÇÕES DE PAGAMENTO E FATURAMENTO**

4.1. O pagamento será efetuado no prazo de 30 (trinta) dias, a contar do aceite da Nota Fiscal.

4.2. A empresa deverá emitir Nota Fiscal/Fatura expressa em Reais.

4.3. Da Fatura / Nota Fiscal deve necessariamente constar:

a) Empresa Municipal de Desenvolvimento de Campinas S/A.

Rua Dr. Salles Oliveira, nº 1.028 – Vila Industrial – Campinas/SP.

CNPJ: 44.602.720/0001-00 Inscrição Estadual: 244.109.463.110

b) Indicação dos serviços, valores unitários e totais;

c) Protocolo SEI EMDEC.2021.00004357-27;

d) Contrato nº 033/2022;

e) Número CBO (Classificação Brasileira de Ocupação);

f) Informar se a empresa participa do PAA (Programa de Aquisição de Alimentos).

**A Nota Fiscal não poderá ser negociada ou dada em garantia a terceiros.**

**Não será aceito boleto bancário.**

4.4. A EMDEC terá o prazo de 05 (cinco) dias úteis para aprovar ou rejeitar a Nota Fiscal/Fatura apresentada.

4.4.1. A(s) fatura(s) não aprovadas pela EMDEC será(ão) devolvida(s) à contratada para as necessárias correções, com as informações que motivaram sua rejeição, contando-se o prazo de 02 (dois) dias úteis a partir da data de devolução para a sua reapresentação.

4.4.2. A devolução da fatura não aprovada pela EMDEC em hipótese alguma servirá de pretexto para que a CONTRATADA suspenda a prestação de serviços.

4.4.3. A(s) fatura(s) aprovada(s) será(ão) paga(s) no prazo de 30 (trinta) dias, a contar do aceite da Nota Fiscal/Fatura pela EMDEC.

4.5. Caso se aplique, será retido do pagamento à Contratada, a alíquota do ISSQN da Prefeitura Municipal de Campinas correspondente à atividade da empresa, em atendimento à Lei Municipal nº 12.392/05 e alterações.

4.6. Se, em decorrência desta contratação, houver a emissão de nota fiscal ou qualquer outro documento fiscal, de prestação de serviço e, caso a CONTRATADA seja pessoa jurídica não sediada no Município de Campinas, deverá efetuar, antes da emissão da Nota Fiscal, sua inscrição no CENE – Cadastro de Empresas não Estabelecidas no Município de Campinas, junto à Prefeitura Municipal de Campinas, nos termos da Instrução Normativa 43 DRM/GP nº 02/2017, publicada no DOM de 06/12/2017, exceto o Microempreendedor Individual (MEI) de que trata a Lei Complementar nº 123/2006.

4.6.1. Para fins de apuração da base de cálculo, a contratada, quando couber, deverá fornecer ao tomador destes serviços as cópias previstas no art. 99 do Decreto Municipal 15.356/2005.

4.7. Nenhum pagamento será efetuado à CONTRATADA enquanto estiver pendente de liquidação qualquer obrigação financeira que lhe tiver sido imposta em decorrência de penalidade ou inadimplemento contratual.

4.8. Como liberalidade, a EMDEC poderá efetuar crédito em conta corrente bancária da empresa CONTRATADA, desde que esta assumira eventuais custos decorrentes desse crédito.

4.9. O contratado é responsável pelos encargos trabalhistas, fiscais e comerciais resultantes da execução do contrato, sendo que a inadimplência do contratado quanto aos encargos trabalhistas, fiscais e comerciais não transfere à EMDEC a responsabilidade por seu pagamento, nem poderá onerar o objeto do contrato.

**CLÁUSULA QUINTA – PRAZO DE ENTREGA**

5.1. Conforme item 2.39 do Termo de Referência (Anexo I).

**CLÁUSULA SEXTA – OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA**

6.1. Cumprir, além das exigências elencadas neste instrumento, todas aquelas constantes do **ANEXO I – Termo de Referência do Edital que é parte integrante deste contrato.**

6.2. Indicar preposto para acompanhamento dos termos e fiel execução do contrato.

6.3. Cumprir o prazo previsto para execução do objeto, conforme item 2.39 Anexo I – Termo de Referência;

6.4. Assinar o Termo de Encerramento do contrato ao final da vigência deste instrumento.

**CLÁUSULA SÉTIMA – OBRIGAÇÕES DA EMDEC**

7.1. Prestar à CONTRATADA todos os esclarecimentos necessários à perfeita execução do objeto contratado.

7.2. Indicar preposto para acompanhamento dos termos deste contrato.

**CLÁUSULA OITAVA - TRANSFERÊNCIA DAS OBRIGAÇÕES**

8.1. Fica terminantemente vedada à CONTRATADA a transferência das obrigações decorrentes deste instrumento a terceiros, sob pena de rescisão unilateral e imediata do contrato.

**CLÁUSULA NONA – PENALIDADES**

9.1. Pela inobservância das obrigações previstas na legislação em vigor e, em especial, das previstas neste Contrato e seus anexos, a EMDEC poderá, de acordo com a natureza da infração, aplicar à CONTRATADA as seguintes sanções:

I – Advertência;

II – Multa;

III – Suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar com a EMDEC, nos termos do inciso III do artigo 83 da Lei Federal nº 13.303/2016;

9.2. A penalidade não desobriga o infrator de corrigir a falta que lhe deu origem.

9.3. A penalidade de multa será aplicada nos seguintes casos:

9.3.1. Aplicar-se-á multa por descumprimento do prazo do cronograma de instalação. A multa corresponderá ao valor da remuneração diária da faixa ativa, acrescido de 30 UFIC.

9.3.2. Aplicar-se-á multa diária por descumprimento das renovações na periodicidade do certificado de aferição ou teste de eficiência de faixas ativas. A multa diária corresponderá ao valor de 60 UFIC por cada faixa.

9.3.3. Aplicar-se-á multa nos percentuais informados abaixo, sobre o valor da remuneração mensal para cada faixa de trânsito, por ocorrência, caso o percentual de imagens válidas em relação ao total de imagens capturadas seja inferior a 80% (oitenta por cento), conforme tabela:

<b>Faixas percentuais de imagens VÁLIDAS/MÊS para cada faixa de trânsito em operação.</b>	<b>Percentual de multa a ser aplicada sobre o valor de remuneração mensal para cada faixa de trânsito em operação.</b>
> 80%	0%
≥ 70% e < 80%	10%
≥ 60% e < 70%	20%
≥ 50% e < 60%	30%
≥ 0% e < 50%	100%

9.3.4. Aplicar-se-á multa por atraso na entrega das imagens captadas à EMDEC, consideradas válidas ou inválidas, geradas pelas infrações de trânsito, quando o prazo de entrega exceder o limite máximo de 10 (dez) dias corridos, conforme tabela abaixo, contadas a partir da data da infração, para que sejam numeradas, e processado o auto de infração pela EMDEC.

<b>Dias de atraso</b>	<b>Valor da multa por imagem</b>
de 11 a 24 dias	15 UFIC
acima de 24 dias	30 UFIC

\* UFIC é Unidade Fiscal de Campinas.

9.3.5. Aplicar-se-á também multa por falta de operação dos equipamentos e/ou conjunto dos equipamentos relativos aos itens 2.10. e 2.12. do Termo de Referência. A multa aplicada por equipamento será de 50 UFIC's por dia de atraso.

9.4. A CONTRATADA terá o prazo de 10 (dez) dias úteis para recorrer da penalidade aplicada, de acordo com o disposto no artigo 83 §1º da Lei Federal nº 13.303/2016 e alterações.

9.4.1. Se indeferido o recurso, a CONTRATADA deverá recolher o valor da multa aplicada na Tesouraria da EMDEC, no prazo de até 05 (cinco) dias, após comunicada do resultado.

9.4.2. Caso não sejam recolhidos no prazo os valores devidos pela CONTRATADA relativos às multas, os mesmos serão descontados dos pagamentos, e/ou serão tomadas as providências judiciais cabíveis.

9.4.3. Em caso de existência de garantia apresentada pela CONTRATADA, se a multa aplicada for superior ao valor desta, além da sua perda, responderá o contratado pela sua diferença, que será descontada dos pagamentos eventualmente devidos pela EMDEC ou cobrada judicialmente.

9.5. As penalidades são independentes e a aplicação de uma não exclui a das outras.

9.6. As penalidades serão aplicadas mediante regular procedimento administrativo, com exceção da advertência que poderá ser aplicada nos autos do PALC – Processo Administrativo de Licitações e Contratos.

## **CLÁUSULA DÉCIMA – REORGANIZAÇÃO EMPRESARIAL**

10.1. A fusão, cisão ou incorporação da CONTRATADA deve ser comunicada à EMDEC que promoverá análise documental da reorganização empresarial.

10.2. Inexistindo prejuízo ao interesse público será lavrado se necessário Termo Aditivo para as adequações decorrentes dessa operação.

## **CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – RESCISÃO**

11.1. A inexecução total ou parcial do contrato enseja a sua rescisão, com as consequências contratuais e as previstas em lei.

11.2. Constituem motivo para rescisão do contrato:

a) o não cumprimento de cláusulas contratuais, especificações, projetos ou prazos;

- b) o cumprimento irregular de cláusulas contratuais, especificações, projetos e prazos;
- c) a lentidão do seu cumprimento, levando a EMDEC a comprovar a impossibilidade da conclusão da obra, do serviço ou do fornecimento, nos prazos estipulados;
- d) o atraso injustificado no início da obra, serviço ou fornecimento;
- e) a paralisação da obra, do serviço ou do fornecimento, sem justa causa e prévia comunicação à EMDEC;
- f) a subcontratação total ou parcial do seu objeto, a associação do contratado com outrem, a cessão ou transferência, total ou parcial, bem como a fusão, cisão ou incorporação, não admitidas no edital e no contrato;
- g) o desatendimento das determinações regulares da autoridade designada para acompanhar e fiscalizar a sua execução, assim como as de seus superiores;
- h) o cometimento reiterado de faltas na sua execução;
- i) a decretação de falência ou a instauração de insolvência civil;
- j) a dissolução da sociedade ou o falecimento do contratado;
- k) a alteração social ou a modificação da finalidade ou da estrutura da empresa, que prejudique a execução do contrato;
- l) razões de interesse da EMDEC, de alta relevância e amplo conhecimento, justificadas e exaradas no processo administrativo;
- m) a ocorrência de caso fortuito ou de força maior, regularmente comprovada, impeditiva da execução do contrato.
- n) descumprimento da proibição de trabalho no turno, perigoso ou insalubre a menores de 18 (dezoito) anos e de qualquer trabalho a menores de 16 (dezesseis) anos, salvo na condição de aprendiz, a partir de 14 (quatorze) anos.

**11.3.** Os casos de rescisão contratual serão formalmente motivados nos autos do processo, assegurado o contraditório e a ampla defesa.

**11.4.** A rescisão do contrato poderá ser:

- a) por ato unilateral e escrito de qualquer das partes;
- b) amigável, por acordo entre as partes, reduzida a termo no processo da licitação, desde que haja conveniência para a EMDEC;
- c) judicial, nos termos da legislação;

**11.5.** A rescisão por ato unilateral a que se refere a alínea 'a' do item 11.4, deverá ser precedida de comunicação escrita e fundamentada da parte interessada e ser enviada à outra parte com antecedência mínima de 45 (quarenta e cinco) dias.

**11.6.** Na hipótese de imprescindibilidade da execução contratual para a continuidade de serviços públicos essenciais, o prazo a que se refere o item 11.5. será de 90 (noventa) dias.

**11.7.** Quando a rescisão ocorrer sem que haja culpa da outra parte contratante, será esta ressarcida dos prejuízos que houver sofrido, regularmente comprovados, e no caso do contratado terá este ainda direito a:

- a) devolução de garantia (quando houver);
- b) pagamentos devidos pela execução do contrato até a data da rescisão;
- c) pagamento do custo da desmobilização.

**11.8.** A rescisão unilateral ou amigável deverá ser precedida de autorização escrita e fundamentada do Diretor Presidente da EMDEC.

**11.9.** O descumprimento das obrigações trabalhistas ou a não manutenção das condições de habilitação pelo contratado pode dar ensejo à rescisão contratual, sem prejuízo das demais sanções.

**11.10.** Na hipótese do parágrafo anterior, a EMDEC pode conceder prazo para que a contratada regularize suas obrigações trabalhistas ou suas condições de habilitação, sob pena de rescisão contratual, quando não identificar má-fé ou a incapacidade da empresa de corrigir a situação.

**11.11.** A rescisão de que trata a alínea 'a' do item 11.4. acarreta as seguintes consequências, sem prejuízo das sanções previstas:

- a) assunção imediata do objeto do contrato, no estado e local em que se encontrar, por ato próprio da EMDEC;
- b) execução da garantia contratual (quando houver), para ressarcimento pelos eventuais prejuízos sofridos pela EMDEC;
- c) retenção dos créditos decorrentes do contrato até o limite dos prejuízos causados à EMDEC.

## **CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – DA REVISÃO DE PREÇOS:**

**12.1.** Na hipótese de sobrevirem fatos imprevisíveis ou previsíveis, porém de consequências incalculáveis, retardadores ou impeditivos da execução do ajustado, ou ainda, em caso de força maior, caso fortuito, ou fato do príncipe, configurando álea econômica extraordinária e extracontratual, a relação que as partes pactuaram inicialmente entre os encargos da contratada e a retribuição da EMDEC para a justa remuneração dos serviços, poderá ser revisada, objetivando a manutenção do equilíbrio econômico - financeiro inicial do contrato.

**12.2.** Quaisquer tributos ou encargos legais criados, alterados ou extintos, bem como a superveniência de disposições legais, quando ocorridas após a data de apresentação da proposta, de comprovada repercussão nos preços contratados, implicarão a revisão destes para mais ou menos, conforme o caso.

**12.3.** Na hipótese da contratada solicitar alteração de preço(s), a mesma terá que justificar o pedido, através de planilha detalhada de custos, acompanhada de documento(s) que comprove(m) a procedência do pedido, tais como: lista de preços de fabricantes, notas fiscais de aquisição de produtos, etc.

**12.4.** Na hipótese de solicitação de revisão de preços pela contratada esta deverá comprovar o desequilíbrio econômico-financeiro.

**12.5.** Fica facultado a EMDEC realizar ampla pesquisa de mercado para subsidiar, em conjunto com a análise dos requisitos dos itens anteriores, a decisão quanto a revisão de preços solicitada pela contratada.

**12.6.** A eventual autorização da revisão de preços será concedida após a análise técnica e jurídica da EMDEC, porém contemplará as prestações dos serviços realizados a partir da data do protocolo do pedido no Protocolo Geral da EMDEC.

**12.6.1.** Enquanto eventuais solicitações de revisão de preços estiverem sendo analisadas, a contratada não poderá suspender a execução dos serviços e os pagamentos serão realizados aos preços vigentes.

**12.6.2.** A contratada deverá, quando autorizada a revisão dos preços e lavrado o Termo Aditivo com os preços revisados, emitir Nota Fiscal complementar inclusive para cobertura das diferenças devidas, sem juros e correção monetária, em relação aos serviços realizados após o protocolo do pedido de revisão.

## **CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – PREVISÃO DE RECURSO ORÇAMENTÁRIO**

**13.1.** Para a presente contratação há previsão de recursos orçamentários que custearão as despesas decorrentes deste ajuste.

#### CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA – DA VINCULAÇÃO E LEGISLAÇÃO APLICÁVEL

14.1. Os termos deste Contrato vinculam-se aos termos do Edital, seus Anexos e da Proposta Comercial apresentada pela Contratada.

14.2. Aplica-se a este Contrato e principalmente aos casos omissos o disposto na Lei Federal nº 10.520/02, Lei Federal nº 13.303/2016, Decretos Municipais nº 14.218/03 e nº 14.602/04 e Regulamento de Licitações e Contratos da EMDEC.

#### CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA – DO CUMPRIMENTO DAS NORMAS ANTICORRUPÇÃO

15.1. As partes declaram conhecer as normas de prevenção à corrupção previstas na legislação brasileira, dentre elas, a Lei de Improbidade Administrativa (Lei nº 8.429/1992) e a Lei nº 12.846/2013 e seus regulamentos (em conjunto, “Leis Anticorrupção”) e se comprometem a cumpri-las fielmente, por si e por seus sócios, administradores e colaboradores, bem como exigir o seu cumprimento pelos terceiros por elas contratados e pelas partes anuentes.

15.2. Cada uma das Partes declara que tem e manterá até o final da vigência deste Acordo um código de ética e conduta próprio, cujas regras se obriga a cumprir fielmente.

15.3. Sem prejuízo da obrigação de cumprimento das disposições de seus respectivos códigos de ética e conduta, ambos os Partícipes desde já se obrigam a, no exercício dos direitos e obrigações previstos neste Acordo e no cumprimento de qualquer uma de suas disposições:

(I) não dar, oferecer ou prometer qualquer bem de valor ou vantagem de qualquer natureza a agentes públicos ou a pessoas a eles relacionadas ou ainda quaisquer outras pessoas, empresas e/ou entidades privadas, com o objetivo de obter vantagem indevida, influenciar ato ou decisão ou direcionar negócios ilícitamente e

(II) adotar as melhores práticas de monitoramento e verificação do cumprimento das leis anticorrupção, com o objetivo de prevenir atos de corrupção, fraude, práticas ilícitas ou lavagem de dinheiro por seus sócios, administradores, colaboradores e/ou terceiros por elas contratados.

15.4. A comprovada violação de qualquer das obrigações previstas nesta Cláusula é causa para a rescisão unilateral deste Acordo, sem prejuízo da cobrança da reparação de danos causados à parte inocente.

#### CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA - GARANTIA DE ADIMPLEMENTO CONTRATUAL

16.1. A CONTRATADA apresentará, no prazo máximo de 30 (trinta) dias corridos, contados da assinatura deste Contrato, a importância equivalente a 5% (cinco por cento) do valor total contratado, que é de R\$ 900.999,99 (novecentos mil, novecentos e noventa e nove reais e noventa e nove centavos), como garantia de adimplemento contratual, de acordo com o previsto no Artigo 70, §1º, da Lei 13.303/16.

16.1.1. Após a assinatura do “Termo de Encerramento” do Contrato, a CONTRATADA deverá solicitar a devolução da garantia no prazo máximo de 30 (trinta) dias corridos.

16.1.2. O não cumprimento da cláusula 16.1 dentro do prazo estipulado, sem justificativa aceita pela EMDEC, acarretará na aplicação das penalidades cabíveis e eventualmente na rescisão deste Contrato.

16.1.3. A garantia recolhida em espécie será devolvida devidamente atualizada pelo Índice de Preços ao Consumidor (IPC-FIPE), considerando como data base o mês de recolhimento da Garantia e o índice do mês imediatamente anterior ao da devolução.

16.1.3.1 Na eventualidade do IPC restar negativo, a garantia será devolvida em seu valor originário, não sofrendo qualquer desconto.

#### CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA - COMPROMISSO COM A SEGURANÇA DA INFORMAÇÃO.

17.1. A CONTRATADA compromete-se, por intermédio do contrato a ser firmado, a não divulgar sem autorização, informações confidenciais da EMDEC a que tiver acesso em decorrência da prestação do objeto do citado contrato, em conformidade com as seguintes condições:

17.1.1. Consideram-se informações confidenciais quaisquer dados e informações da EMDEC revelados antes ou depois da assinatura do contrato, seus bens de informação, topologias, usuários, senhas de acesso, planos, processos, operações, pessoal, propriedades, produtos e serviços, e quaisquer outras que o mesmo considerar proprietárias e/ou confidenciais.

17.1.2. Em caso de dúvida acerca da confidencialidade de determinada informação, a CONTRATADA deverá tratar a mesma sob sigilo até que venha a ser autorizada por escrito a tratá-la diferentemente pela EMDEC. De forma alguma se interpretará o silêncio da EMDEC como liberação do compromisso de manter o sigilo da informação.

17.1.3. Excluem-se das disposições deste item, informações ou materiais que já estiverem disponíveis ao público em geral de qualquer forma que não em decorrência de sua revelação pela CONTRATADA.

17.1.4. A CONTRATADA concorda que as informações a que terá acesso serão utilizadas somente nos processos envolvidos para execução do objeto contratado.

17.1.5. A CONTRATADA determinará a todos os seus representantes — assim considerados, diretores, administradores, sócios, empregados, prepostos, agentes, colaboradores e prestadores de serviço a qualquer título (incluindo consultores e assessores) que estejam, direta ou indiretamente, envolvidos com a prestação de serviços a observância do presente Termo, adotando todas as precauções e medidas para que as obrigações oriundas do presente instrumento sejam efetivamente observadas.

17.1.6. A CONTRATADA obriga-se a informar imediatamente à EMDEC qualquer violação das regras de sigilo ora estabelecidas que tenha ocorrido por sua ação ou omissão, independentemente da existência de dolo, bem como de seus empregados, prepostos e prestadores de serviço.

17.2. O descumprimento de quaisquer dos itens acarretará a responsabilidade administrativa, civil e criminal dos que, comprovadamente, estiverem envolvidos no descumprimento ou violação.

#### CLÁUSULA DÉCIMA OITAVA - DOCUMENTOS INTEGRANTES

18.1. Integra o presente Contrato, o Anexo I – Termo de Referência, a Proposta Comercial apresentada pela CONTRATADA, Anexo II-A, Planilha de Composição de Preços, Anexo III – Metadados dos Arquivos de Texto, e vinculam-se ainda aos termos deste, para todos os efeitos legais, os termos e demais Anexos do Edital.

**CLÁUSULA DÉCIMA NONA - MANUTENÇÃO DAS CONDIÇÕES DE HABILITAÇÃO**

**19.1.** A CONTRATADA deverá manter durante a execução do contrato, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação.

**19.2.** Sempre que a EMDEC exigir documentação comprobatória dessas condições a CONTRATADA deverá atender.

**19.3.** A não manutenção das condições de habilitação pelo contratado pode dar ensejo à rescisão contratual conforme previsto na Cláusula Décima Primeira.

**CLÁUSULA VIGÉSIMA – DAS ALTERAÇÕES CONTRATUAIS**

**20.1.** O presente contrato somente poderá ser alterado por acordo entre as partes nos termos do artigo 81 da Lei Federal nº 13.303/2016, vedando-se ajuste que resulte em violação da obrigação de licitar.

**CLÁUSULA VIGÉSIMA PRIMEIRA - FORO**

**21.1.** As partes elegem, desde já, explicitamente, o Foro da Comarca de Campinas, Estado de São Paulo, para dirimir quaisquer questões que eventualmente venham a surgir por força do presente Contrato.

E, por assim estarem justas e contratadas as partes por seus representantes legais, assinam o presente Contrato, feito em 03 (três) vias de igual teor e forma, para um só e jurídico efeito.

Luiz Carlos Sardinha  
Diretor de Operações da EMDEC S/A

Vinicius Issa Lima Riverete  
Diretor Presidente da EMDEC S/A

João Batista Alves Junior  
CONSÓRCIO CAMPVIAS II

Francisco Carlos Geraldo Caladrini Guimarães  
CONSÓRCIO CAMPVIAS II

## TESTEMUNHAS:

Ludmyla E. N. Vota  
Assistente Administrativo

Cristina Aparecida Ventura  
Assistente Administrativo

**TERMO DE REFERÊNCIA****OBJETO**

**1. Contratação de empresa ou consórcio de empresas especializadas na prestação de serviços de fiscalização eletrônica de trânsito contemplando: a disponibilização, a implantação, a operação, a manutenção preventiva e corretiva de equipamentos e infraestruturas de fiscalização eletrônica e automática dos EQUIPAMENTOS MEDIDORES DE VELOCIDADE FIXOS, EQUIPAMENTOS DE CONTROLE DE AVANÇO DA FASE VERMELHA DO SEMÁFORO, PARADA SOBRE A FAIXA DE PEDESTRES E EXCESSO DE VELOCIDADE E DEMAIS INFRAÇÕES, PLATAFORMA DE SOFTWARE DE GESTÃO DE TRÂNSITO E MONITORAMENTO; incluindo licenças de softwares e suporte técnico, com fornecimento de equipamentos, materiais e mão de obra, os quais deverão permitir a transmissão de dados de forma online e automaticamente, ou seja, sem intervenção humana, de acordo com as atribuições conferidas pela Lei Federal no 9.503 de 23 de setembro de 1997, que instituiu o Código de Trânsito Brasileiro.**

**2. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:****2.1. SISTEMA DE CONTROLE E PRE-PROCESSAMENTO (LOTE 01)**

2.1.1. A CONTRATANTE entregará à CONTRATADA todos os layouts de arquivos necessários ao recebimento dos registros de Autos de Infração de Trânsito e fotos dos veículos autuados pelos equipamentos sob sua responsabilidade;

2.1.2. O layout fornecido poderá sofrer alterações, no decorrer da contratação, conforme julgado necessário pela EMDEC.

2.1.3. Todas as tabelas auxiliares necessárias à criação do registro de autuação por parte da CONTRATADA serão fornecidas pela EMDEC na periodicidade necessária e previamente definida;

2.1.4. A CONTRATADA deverá pré-processar todas as imagens e dados coletados dos equipamentos disponibilizados.

2.1.5. A CONTRATADA deverá transferir à EMDEC, após o pré-processamento, todos os dados da contagem volumétrica e respectivas fotos de veículos autuados, em conformidade com os layouts previamente recebidos da CONTRATANTE;

2.1.6. Através do Sistema de Auditoria, a EMDEC validará ou não as imagens contidas nos lotes, retransmitindo-as para o processamento e emissão dos autos de infração.

2.1.7. O Sistema de pré-processamento deverá processar os registros dos veículos reconhecidos e coletados pelos equipamentos de forma a permitir:

- a) Importação de imagens com seus respectivos dados;
- b) Visualização e identificação da placa e marca dos veículos das imagens capturadas;
- c) Disponibilização de recursos para melhoria da qualidade da imagem, visando a identificação precisa da placa do veículo autuado, tais como, ajuste de brilho, contraste, negativo e zoom das imagens, sem alteração da imagem original;
- d) Emissão de relatórios gerenciais relacionados às imagens, dados, lotes, e respectivas situações detectadas nas operações.

2.1.8. Sistema de Auditoria para validação/invalidação das imagens pré-processadas pela CONTRATADA deverá ser instalado na Secretaria de Transportes de forma a permitir:

- a) Validação ou invalidação por agentes, nomeados pela autoridade de trânsito, através de análise de consistência, de todas as imagens disponibilizadas pela CONTRATADA;
- b) Visualização e identificação da placa e marca dos veículos das imagens capturadas;
- c) Conferência das características físicas dos veículos com o cadastro disponibilizado;
- d) Agregar outras infrações ao veículo, as quais a imagem captada permita identificar;

**2.2. REQUISITOS MÍNIMOS OBRIGATÓRIOS DOS EQUIPAMENTOS MEDIDORES DE VELOCIDADE FIXOS.**

2.2.1. Os equipamentos eletrônicos e os sistemas deverão atender ao que segue:

2.2.1.1. Os equipamentos eletrônicos de fiscalização metrológica do tipo fixo – controlador de velocidade, são capazes de fiscalizar o limite máximo de velocidade, nas vias públicas urbanas e rurais, sinalizado por meio de placa R-19, sem a necessidade da presença de Autoridade de Trânsito ou de seu agente, de forma a permitir a detecção e registro automático de dados de fluxo viário e a captação da imagem do veículo que esteja trafegando acima da velocidade regulamentada para o local e restrição de circulação de veículo.

2.2.1.2. Os equipamentos deverão ter seu modelo aprovado pelo Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade e Tecnologia — INMETRO em conformidade com o Regulamento Técnico Metrológico estabelecido pela Portaria Inmetro no 544, de 12 de dezembro de 2014.

2.2.1.3. Os equipamentos deverão atender ao disposto na Resolução nº 798/2020 e demais resoluções vigentes do Conselho Nacional de Trânsito – CONTRAN.

2.2.1.4. Os equipamentos ofertados deverão atender a todos os requisitos aqui dispostos e deverão captar no mínimo as seguintes infrações:

- a) Transitar o veículo em velocidade acima da permitida em até 20%;
- b) Transitar o veículo em velocidade acima da permitida entre 20% e 50%;
- c) Transitar o veículo em velocidade acima da permitida superior a 50%;
- d) Transitar em local/horário não permitido pela regulamentação – Carga

2.2.1.5. Possuir uma câmera de vídeo digital policromática para cada faixa de rolamento monitorada, com resolução mínima de 1280 x 720, que deverá ser capaz de registrar imagens também no período noturno.

2.2.1.6. O equipamento deverá ser dotado de sistema OCR. É de responsabilidade da contratada a garantia do funcionamento do sistema de forma ininterrupta, deverá dispor na solução almejada de suporte remoto ao sistema, fornecendo o monitoramento e manutenção quando necessária remotamente.

2.2.1.7. Eventuais problemas em uma determinada câmera “zoom” não poderão afetar a operação das demais câmeras.

2.2.1.8. O equipamento deverá possuir identificação mediante numeração estabelecida pela EMDEC.

2.2.1.9. Possuir, para período noturno, sistema de iluminação do tipo LED (Diodo Emissor de Luz) / infravermelho, imperceptível ao olho humano, sendo que será admitida a imagem monocromática exclusivamente para esta funcionalidade e este período.

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

2.2.1.11. A iluminação auxiliar do equipamento eletrônico a ser utilizada para captura dos registros noturnos deverá possibilitar a perfeita identificação da placa do veículo infrator (inclusive as refletivas), bem como do próprio veículo, independentemente das condições da iluminação pública da via fiscalizada.

2.2.1.12. Possuir estruturas rígidas e resistentes a vandalismos e intempéries.

2.2.1.13. Estarem aptos a funcionar com alimentação elétrica de corrente alternada, 60 Hz, e tensão de entrada de 110/220 Volts, com variação para mais ou para menos de 10% (dez por cento).

2.2.1.14. A cada inicialização, gravar em LOG, para posterior consulta, todos os parâmetros operacionais necessários ao correto funcionamento do equipamento que, no mínimo, são:

- a) Data (dd/mm/aaaa);
- b) Horário (hh:mm:ss);
- c) Código do equipamento;
- d) Descrição do local por faixa de rolamento
- e) Quantidade de faixas monitoradas;
- f) Velocidade permitida/regulamentada;
- g) Velocidade tolerada (velocidade a partir da qual o veículo terá sua imagem capturada);
- h) Horário programado para funcionamento.

2.2.1.15. Gravar em LOG todas as medições das velocidades obtidas pelos sensores, utilizando uma linha para cada medida.

2.2.1.16. Possuir capacidade de registrar veículos que trafeguem paralelamente em situação de infração em todas as faixas monitoradas.

2.2.1.17. Capacidade mínima para o armazenamento de 5.000 (cinco mil) imagens.

2.2.1.18. Identificar qualquer alteração dos parâmetros operacionais frente à manutenção ou testes dos equipamentos, gravando-as em LOG.

2.2.1.19. Em caso de ocorrência do desarme por interrupção de energia elétrica, quando seu retorno ocorrer, o equipamento deverá retornar à operação normal automaticamente, ou seja, sem intervenção humana.

2.2.1.20. Quando da falta de energia elétrica na rede de alimentação, mesmo que por períodos prolongados, o equipamento deverá manter o horário correto, a integridade de todas as informações com registro do tempo desta falta e a integridade de todas as informações gravadas no período anterior a essa falta.

2.2.1.21. O equipamento deverá realizar o registro da imagem pela parte traseira ou dianteira do veículo, a critério da EMDEC para cada local.

2.2.1.22. Possibilitar o seu funcionamento em horário programado, a ser definido pela EMDEC, mantendo inalteradas as suas funções de monitoramento e estatística.

2.2.1.23. Detectar a passagem de todos os veículos, quantificando e armazenando digitalmente o número de veículos que passarem, com os dados relativos ao horário, tipo de veículo e velocidade dos mesmos, bem como apresentar nas imagens transferidas no mínimo os seguintes dados:

- a) Data (dd/mm/aaaa);
- b) Horário (hh:mm:ss);
- c) Código do equipamento;
- d) Número de série do equipamento;
- e) Descrição do local por faixa de rolamento
- f) Velocidade do veículo detectado (km/h);
- g) Velocidade permitida/regulamentada para o local (km/h);
- h) Velocidade considerada (km/h) conforme legislação CONTRAN e INMETRO;
- i) Data de aferição;
- j) Demais informações legais.

2.2.1.24. Durante a execução do CONTRATO a EMDEC poderá alterar os locais onde os equipamentos deverão operar. A estimativa é de aproximadamente 20 (vinte), faixas por lote em cada ano. Os custos de relocação devem ser previstos na proposta comercial.

2.2.1.25. Possuir capacidade para envio de dados e coleta de imagens de forma on-line, mantendo cópias de segurança localmente de forma a ser possível a recuperação dos dados a qualquer momento. Entende-se por recuperação de dados, o acesso a todos as informações e recursos, inclusive a visualização das imagens.

2.2.1.26. A consulta a parâmetros operacionais, não deverá interromper a operação normal do equipamento.

2.2.1.27. O equipamento deverá permitir realizar configurações e ajustes de forma online.

2.2.1.28. Durante o período contratual, a EMDEC poderá solicitar novas aferições ou verificações dos equipamentos, além das previstas pela legislação vigente, nos casos decorrentes de falhas ou problemas havidos nos mesmos (como atos de vandalismo, abalroamentos, problemas técnicos, recape, buracos, etc.), ficando sob inteira responsabilidade da CONTRATADA, às suas expensas, o custo de tais procedimentos.

2.2.1.29. O equipamento deverá efetuar a detecção, medição e registro da imagem de qualquer tipo de veículo.

2.2.1.30. Quando do uso para a fiscalização do enquadramento “Transitar em local/horário não permitido pela regulamentação – caminhão”, o equipamento de fiscalização eletrônica deverá:

2.2.1.31. Ler automaticamente a placa do veículo através da funcionalidade OCR/LAP – Leitura Automática de Placas.

2.2.1.32. Classificar o tipo de veículo através da análise do perfil veicular ou método equivalente e verificar se é um “Caminhão”.

2.2.1.33. Caso seja um caminhão, verificar se o veículo consta no cadastro geral de veículos autorizados.

2.2.1.34. Caso a placa conste no cadastro geral de veículos autorizados, verificar se o horário da captura é compatível com o horário e/ou período autorizado.

2.2.1.35. Registrar a imagem da infração caso o veículo não conste no cadastro geral de veículos autorizados e se o horário da captura da imagem não for compatível com o horário e/ou período de autorização.

2.2.1.36. O Cadastro Geral de Veículos autorizados será fornecido e atualizado pela CONTRATANTE durante toda a execução do contrato.

2.2.1.37. O controle das autorizações será feito pela Contratante, através de servidor designado, que deverá utilizar sistema oferecido pela Contratada para gerenciamento das autorizações de tráfego para caminhões circularem excepcionalmente em ruas ou zonas que possuam circulação restrita para este tipo de

veículo.

2.2.1.38. A infração será validada diretamente no equipamento ou no pré-processamento, através da verificação no banco de dados em relação a autorização do veículo para aquele horário/local registrada.

2.2.1.39. O equipamento para detecção de infração e registro de imagem deverá atender, ainda, no mínimo, as seguintes características:

2.2.1.40. Circuitos de controle protegidos contra intempéries e qualquer tipo de interferências eletrostáticas ou eletromagnéticas;

2.2.1.41. Baterias internas que permitam a manutenção dos dados e imagens armazenadas, bem como dos relógios.

2.2.1.42. A CONTRATADA deverá entregar para a EMDEC, em até 10 dias úteis depois da aferição do equipamento, para cada local fiscalizado, uma pasta de documentação contendo, pelo menos as seguintes informações/documentos:

2.2.1.43. Exemplos de imagens geradas pelo equipamento para cada faixa monitorada e de cada enquadramento, que servirá de parâmetro de qualidade durante a execução contratual, Imagens da sinalização existente no local, Projetos técnicos (As-Built), em arquivo impresso em folha A3, colorido, e eletrônico editável (formato dwg), escala 1:500, devendo conter no mínimo os seguintes itens:

- a) Geometria do local;
- b) Tabela com a indicação da localização das placas R-19 e respectivas distâncias em relação ao medidor de velocidade;
- c) Desenho em escala do leito carroçável com a indicação de instalação das placas R-19,
- d) Tabela com indicação dos dados técnicos do medidor de velocidade; endereço e localização; latitude e longitude; município/uf;
- e) Observações;
- f) Indicação dos movimentos veiculares existentes em todas as vias;
- g) Eventuais interferências físicas;
- h) Localização e o posicionamento das infraestruturas e dos equipamentos;
- i) Medidas que compõe todo o conjunto necessário para a fiscalização.

2.2.1.44. Os projetos técnicos deverão ser submetidos à aprovação da EMDEC antes da sua conclusão.

2.2.1.45. É responsabilidade da EMDEC a indicação dos locais para instalação das infraestruturas, conforme determina a legislação vigente.

2.2.1.46. Deve possuir sistema de detecção e medição adequados a essa finalidade que permitam, caso seja necessário, no decorrer do contrato, instalações em pontes, viadutos, ruas de paralelepípedo, bloquete ou ainda qualquer outra condição adversa ao asfalto, sem que haja interferência na medição da velocidade. O tipo do sensor que será utilizado é de responsabilidade da CONTRATADA conforme as condições do local de instalação;

2.2.1.47. Nenhum equipamento entrará em operação, sem que seja confirmado a apresentação do CERTIFICADO DE AFERIÇÃO emitido pelo INMETRO/IPEM ou órgão por ele credenciado para a função de CONTROLE DE VELOCIDADE.

2.2.1.48. O índice de aproveitamento diário das imagens registradas deverá ser superior a 80%, tanto no período diurno e noturno.

2.2.1.49. Todos os equipamentos deverão estar equipados com tecnologia que mantenha sincronismo de seu Relógio de Tempo Real (RTC) interno com o horário de Brasília, através da sincronização com um servidor de horário remoto (NTP) ou com um GPS. Se houver horário de verão, as mudanças de horário deverão ser realizadas de maneira automática (sem intervenção humana).

2.2.1.50. Os equipamentos devem possuir sistema de interface remota que permita seu controle e acompanhamento com transmissão para uma Central de Controle Operacional, otimizando dados na PLATAFORMA DE GESTÃO.

### 2.3. QUANTIDADES DE FAIXAS DOS EQUIPAMENTOS MEDIDORES DE VELOCIDADE FIXOS.

Equipamentos Medidores de velocidade fixos	Quantidade Faixas
Lote 1	83

2.3.1. Relação dos locais e as quantidades de faixas a serem fiscalizadas por ponto.

#### Lote 01

MEDIDORES DE VELOCIDADE FIXOS		
SEQ.	ENDEREÇO	QUANT. FAIXAS
1	AV. CAMUCIM (BC), 50M ANTERIOR RUA GEORG WILHELM F. HEGEL	3
2	AV. CAMUCIM (CB), 40M ANT. RUA MIGUEL RICCI	3
3	AV. COMENDADOR ALADINO SELMI (BC), PROX. N. 2211	2
4	AV. COMENDADOR ALADINO SELMI (CB), PROX. N. 2211	2
5	AV. CONEGO ANTONIO ROCCATO (BC), 2 KM + 250 M	2
6	AV. CONEGO ANTONIO ROCCATO (CB), 2 KM + 150 M	2
7	AV. DR. MORAES SALLES (CB), PROX. RUA DR. RAFAEL F. DA SILVA	3
8	AV. DR. ANTONIO CARLOS C. BARROS (CPS-SOU) N. 2141	2
9	AV. DR. HEITOR PENTEADO (PE), PROX. N. 1290 - AV. BARAO DE ITAPURA	2

10	AV. DR. HEITOR PENTEADO (PE), PROX. N. 1659 - AV. MARTIN AFONSO	2
11	AV. DR. HEITOR PENTEADO (PE), PROX. N. 385 - KARTODROMO	2
12	AV. DR. HEITOR PENTEADO (PI), OPOSTO N. 916 (GINASIO)	2
13	AV. DR. HEITOR PENTEADO (PI), PROX. N. 1785 - RUA JAIME SEQUIER	2
14	AV. DR. JOSE R. MAGALHAES TEIXEIRA (BC), SOB AV. DAS AMOREIRAS	3
15	AV. DR. JOSE R. MAGALHAES TEIXEIRA (CB), SOB AV. DAS AMOREIRAS	3
16	AV. DR. JOSE R. MAGALHAES TEIXEIRA, PROX. RUA PEDRO D. VITALI	3
17	AV. DR. MORAES SALLES (BC), N. 2109, PROX. VD. SAO PAULO	3
18	AV. DR. MORAES SALLES (CB), SOBRE O VIADUTO SAO PAULO	2
19	AV. GUILHERME CAMPOS (BC), 260M ANT. ROD. DOM PEDRO I	3
20	AV. GUILHERME CAMPOS (CB) DEFRONTE SHOPPING DOM PEDRO	3
21	AV. GUILHERME CAMPOS (CB), 460M POST. ROD. DOM PEDRO I	3
22	AV. IGUATEMI (CB), 115 METROS POST. RUA MAESTRO L. DE TULIO	3
23	AV. ISAURA ROQUE QUERCIA (BC), 1,9 KM ANT. ROD. DOM PEDRO I	2
24	AV. ISAURA ROQUE QUERCIA (BC), 4,7 KM ANT. ROD. DOM PEDRO I	2
25	AV. ISAURA ROQUE QUERCIA (CB), 2,6 KM POST. ROD. DOM PEDRO I	2
26	AV. ISAURA ROQUE QUERCIA (CB), 4,9 KM POST. ROD. DOM PEDRO I	2
27	AV. JOHN BOYD DUNLOP (BC), 40M POST. RUA. ERNESTO CARLOS REIMAN	3
28	AV. JOHN BOYD DUNLOP (BC), PROX. RUA FRANCISCA ALVES DO PINHO	3
29	AV. JOHN BOYD DUNLOP (CB), 230M ANT. RUA FRANCISCA ALVES DO PINHO	3
30	AV. JOHN BOYD DUNLOP (CB), 50M ANT. ACESSO ROD. ANHANGUERA	4
31	AV. JOHN BOYD DUNLOP (CB), ANT. PERIMETRAL DO BRT	2
32	ESTRADA DA RHODIA (CB) E (BC), PROX. RUA BERNARDO A. ALEDO	2
33	VIAD. MIGUEL V. CURY, PROX. AV. DR. MORAES SALLES	3
	<b>TOTAL DE FAIXAS</b>	<b>83</b>

#### **2.4. REQUISITOS MÍNIMOS E OBRIGATÓRIOS DOS EQUIPAMENTOS DE CONTROLE DE AVANÇO DA FASE VERMELHA DO SEMÁFORO, PARADA SOBRE A FAIXA DE PEDESTRES E EXCESSO DE VELOCIDADE E DEMAIS INFRAÇÕES.**

2.4.1. As fiscalizações de avanço da fase vermelha do semáforo, parada sobre a faixa de pedestres na mudança de sinal luminoso devem obedecer aos dispostos: PORTARIA NO 16, DE 21 DE SETEMBRO DE 2004 DO CONTRAN, RESOLUÇÃO NO 165 DE 10 DE SETEMBRO DE 2004 DO CONTRAN, RESOLUÇÃO NO 174/05 DO CONTRAN, PORTARIA 372/2015 DO INMETRO, RESOLUÇÃO MUNICIPAL 225/98 ou outras que vierem a substituí-las.

2.4.2. As fiscalizações de excesso de velocidade devem obedecer ao disposto na RESOLUÇÃO NO 798/20 do CONTRAN, ou outra que vier a substituí-la.

2.4.3. É geralmente usado em locais onde o excesso de velocidade especialmente em cruzamentos semafóricos 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, INMETRO ou da PREFEITURA, apresentando as seguintes características:

2.4.4. Os equipamentos deverão ter seu modelo aprovado pelo Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade e Tecnologia — INMETRO em conformidade com o Regulamento Técnico Metrológico estabelecido pela Portaria Inmetro no 544, de 12 de dezembro de 2014.

2.4.5. Os equipamentos deverão possuir a Declaração da Conformidade do Fornecedor compulsória, conforme estabelecido na Portaria n.º 372, de 17 de julho de 2012 do INSTITUTO NACIONAL DE METROLOGIA, QUALIDADE E TECNOLOGIA – INMETRO.

2.4.6. Os equipamentos deverão atender ao disposto nas Resoluções: n.º 165/2004, n.º 798/2020 do CONTRAN e/ou demais normas complementares.

2.4.7. Os equipamentos ofertados deverão atender a todos os requisitos aqui dispostos e deverão captar no mínimo as seguintes infrações:

- a) Transitar o veículo em velocidade acima da permitida em até 20%;
- b) Transitar o veículo em velocidade acima da permitida entre 20% e 50%;

- c) Transitar o veículo em velocidade acima da permitida superior a 50%;
- d) Avançar o sinal vermelho do semáforo ou o de parada obrigatória;
- e) Parar com o veículo sobre a faixa destinada a pedestres na mudança de sinal luminoso;
- f) Transitar em local/horário não permitido pela regulamentação – Carga

2.4.8. Ser dotado de sistema de captação digital de imagens.

2.4.9. Possuir uma câmera de vídeo digital policromática para cada faixa de rolamento monitorada, com resolução mínima de 1280 x 720, que deverá ser capaz de registrar imagens também no período noturno.

2.4.10. O equipamento deverá ser dotado de sistema OCR. É de responsabilidade da contratada a garantia do funcionamento do sistema de forma ininterrupta, deverá dispor na solução almejada de suporte remoto ao sistema, fornecendo o monitoramento e manutenção quando necessária remotamente.

2.4.11. Fiscalizar a obediência à sinalização semafórica, registrando qualquer tipo de veículo automotor que venha praticar o avanço do sinal vermelho ou a parada sobre a faixa de pedestres.

2.4.12. Os equipamentos deverão registrar a imagem do foco vermelho ativado, após o veículo monitorado transpor a linha de retenção da aproximação fiscalizada, respeitando-se o tempo de retardo determinado para o local, pela autoridade de trânsito com circunscrição sobre a via.

2.4.13. Define-se como tempo de retardo, o período, após o início da fase vermelha do semáforo, em que o sistema automático não metrológico de fiscalização permanece inibido para efeito de registro da imagem do veículo em situação de infração de avanço de sinal.

2.4.14. Os equipamentos deverão permanecer inibidos, não registrando infrações enquanto os focos verdes ou amarelos do semáforo estiverem ativos.

2.4.15. Os equipamentos deverão possibilitar a configuração de tempo de retardo de no mínimo 0 (zero) e no máximo 5 (cinco) segundos, em frações de um segundo.

2.4.16. Os equipamentos deverão registrar a imagem do foco vermelho ativado, após o veículo parar sobre a faixa de pedestres, respeitando-se o tempo de permanência tolerado e determinado para o local, pela autoridade de trânsito com circunscrição sobre a via.

2.4.17. Define-se como tempo de permanência tolerado, o período, após o início da fase vermelha do semáforo, em que o sistema automático não metrológico de fiscalização permanece inibido para efeito de registro da imagem do veículo em situação de infração de parada sobre faixa.

2.4.18. O sistema deverá ser capaz de gerar e armazenar frames que identifiquem avanços forçados do semáforo, por pelo menos 5 (cinco) segundos antes e 5 (cinco) segundos depois do início da fase vermelha do semáforo.

2.4.19. Fiscalizar o excesso de velocidade para o local em qualquer uma das fases do semáforo.

2.4.20. Deverá fiscalizar com uso de apenas um único equipamento, cruzamentos ou vias que possuam duas ou mais fases vermelhas de semáforo distintas.

2.4.21. Os equipamentos deverão possuir sistema de captação de imagem panorâmica colorida, inclusive em período noturno, que possibilite a geração de imagens, de todas as faixas de rolamento e a continuidade da via, além do sistema de captação de imagem aproximada da placa do veículo.

2.4.22. A infração deverá ser comprovada através da imagem de todos os veículos, inclusive de motocicletas, bem como permitir a percepção de pontos relevantes do ponto monitorado, de modo a facilitar a imediata identificação do referido local.

2.4.23. Possibilitar a leitura da placa do veículo sem que seja necessária intervenção humana ou de software para isso.

2.4.24. No caso de um veículo cometer duas infrações (p.ex. AVANÇO DA FASE VERMELHA DO SEMÁFORO e EXCESSO DE VELOCIDADE), a infração de velocidade deverá possuir um registro fotográfico exclusivamente para ela e totalmente independente dos registros fotográficos para a infração do avanço da fase vermelha do semáforo.

2.4.25. Eventuais problemas em uma determinada câmera “zoom” não poderão afetar a operação das demais câmeras.

2.4.26. O equipamento deverá possuir identificação mediante numeração estabelecida pela EMDEC.

2.4.27. Possuir, para período noturno, sistema de iluminação do tipo LED (Diodo Emissor de Luz) / infravermelho, imperceptível ao olho humano, sendo que será admitida a imagem monocromática exclusivamente para esta funcionalidade e este período.

2.4.28. Para o registro de imagens no período noturno não poderá ser utilizada a iluminação artificial permanentemente visível (ex: holofote), bem como a iluminação auxiliar do equipamento eletrônico a ser utilizada para captura dos registros noturnos deverá possibilitar a perfeita identificação da placa do veículo infrator (inclusive as refletivas), bem como do próprio veículo, independentemente das condições da iluminação pública da via fiscalizada.

2.4.29. Não será permitido, em nenhum período, imagens monocromáticas panorâmicas para os registros de avanço da fase vermelha do semáforo e parada sobre a faixa de pedestres, sendo que nesses casos a cor do foco semafórico deverá estar claramente definida nas imagens.

2.4.30. Possuir estruturas rígidas e resistentes a vandalismos e intempéries.

2.4.31. Estarem aptos a funcionar com alimentação elétrica de corrente alternada, 60 Hz, e tensão de entrada de 110/220 Volts, com variação para mais ou para menos de 10% (dez por cento).

2.4.32. Detectar a passagem de todos os veículos, quantificando e armazenando digitalmente o número de veículos que passarem, com os dados relativos ao horário, tipo de veículo e velocidade dos mesmos, bem como apresentar nas imagens transferidas para o monitor de vídeo os seguintes dados:

- a) Data (dia/mês/ano);
- b) Horário (hora/minuto/segundo);
- c) Local (código identificador do local);
- d) Número da faixa de rolamento;
- e) Velocidade do veículo detectado (km/h)
- f) Velocidade permitida para o local (km/h)
- g) Velocidade considerada (km/h) conforme legislação CONTRAN e INMETRO;
- h) Número da série do equipamento;
- i) Data de aferição;
- j) Tempo decorrido após o sinal vermelho;
- k) Imagem do veículo constatando o foco vermelho do semáforo;
- l) Demais informações legais.

2.4.33. Gravar em LOG todas as medições das velocidades obtidas pelos sensores, utilizando uma linha para cada medida, inclusive as com erro, identificando as de forma diferenciada. Identificar na mesma linha se o veículo teve sua imagem registrada ou não.

2.4.34. Possuir capacidade de registrar veículos que trafeguem paralelamente em situação de infração em todas as faixas monitoradas.

2.4.35. Capacidade mínima para o armazenamento de 5.000 (cinco mil) imagens.

2.4.36. Identificar qualquer alteração dos parâmetros operacionais frente à manutenção ou testes dos equipamentos, gravando-as em LOG

2.4.37. Em caso de ocorrência do desarme por interrupção de energia elétrica, quando seu retorno ocorrer, o equipamento deverá retornar à operação normal automaticamente, ou seja, sem intervenção humana.

2.4.38. Durante a execução do CONTRATO a EMDEC poderá alterar os locais onde os equipamentos deverão operar. A estimativa é de aproximadamente 26 (vinte e seis), faixas por lote em cada ano.

2.4.39. Possuir capacidade para envio de dados e coleta de imagens de forma on-line, mantendo cópias de segurança localmente de forma a ser possível a recuperação dos dados a qualquer momento. Entende-se por recuperação de dados, o acesso a todos as informações e recursos, inclusive a visualização das imagens.

2.4.40. A consulta a parâmetros operacionais, não deverá interromper a operação normal do equipamento.

2.4.41. O equipamento deverá permitir realizar configurações e ajustes de forma online.

2.4.42. Durante o período contratual, a EMDEC poderá solicitar novas aferições ou verificações dos equipamentos, além das previstas pela legislação vigente, nos casos decorrentes de falhas ou problemas havidos nos mesmos (como atos de vandalismo, abalroamentos, problemas técnicos, recape, buracos, etc.), ficando sob inteira responsabilidade da CONTRATADA, às suas expensas, o custo de tais procedimentos.

2.4.43. O equipamento deverá efetuar a detecção, medição e registro da imagem de qualquer tipo de veículo.

2.4.44. Quando do uso para a fiscalização do enquadramento “Transitar em local/horário não permitido pela regulamentação – caminhão”, o equipamento de fiscalização eletrônica deverá:

2.4.45. Ler automaticamente a placa do veículo através da funcionalidade OCR/LAP – Leitura Automática de Placas.

2.4.46. Classificar o tipo de veículo através da análise do perfil veicular ou método equivalente e verificar se é um “Caminhão”.

2.4.47. Caso seja um caminhão, verificar se o veículo consta no cadastro geral de veículos autorizados.

2.4.48. Caso a placa conste no cadastro geral de veículos autorizados, verificar se o horário da captura é compatível com o horário e/ou período autorizado.

2.4.49. Registrar a imagem da infração caso o veículo não conste no cadastro geral de veículos autorizados e se o horário da captura da imagem não for compatível com o horário e/ou período de autorização.

2.4.50. O Cadastro Geral de Veículos autorizados será fornecido e atualizado pela CONTRATANTE durante toda a execução do contrato.

2.4.51. O controle das autorizações será feito pela Contratante, através de servidor designado, que deverá utilizar sistema oferecido pela Contratada para gerenciamento das autorizações de tráfego para caminhões excepcionalmente em ruas ou zonas que possuam circulação restrita para este tipo de veículo.

2.4.52. A infração será validada diretamente no equipamento ou no pré-processamento, através da verificação no banco de dados em relação a autorização do veículo para aquele horário/local registrada.

2.4.53. O equipamento para detecção de infração e registro de imagem deverá atender, ainda, no mínimo, as seguintes características:

2.4.54. Circuitos de controle protegidos contra intempéries e qualquer tipo de interferências eletrostáticas ou eletromagnéticas;

2.4.55. Todas as imagens de registro de avanço da fase vermelha do semáforo deverão conter também em sua tarja a velocidade do veículo infrator, no momento da infração.

2.4.56. A CONTRATADA deverá entregar para a EMDEC, em até 10 dias úteis depois da aferição do equipamento, para cada local fiscalizado, uma pasta de documentação contendo, pelo menos as seguintes informações/documentos:

2.4.57. Exemplos de imagens geradas pelo equipamento para cada faixa monitorada e de cada enquadramento, que servirá de parâmetro de qualidade durante a execução contratual, Imagens da sinalização existente no local, Projetos técnicos (As-Built), em arquivo impresso em folha A3, colorido, e eletrônico editável (formato dwg), escala 1:500, devendo conter no mínimo os seguintes itens:

a) Geometria do local;

b) Tabela com a indicação da localização das placas R-19 e respectivas distâncias em relação ao medidor de velocidade;

c) Desenho em escala do leito carroçável com a indicação de instalação das placas R-19,

d) Tabela com indicação dos dados técnicos do medidor de velocidade; endereço e localização; latitude e longitude; município/uf;

e) Observações;

f) Indicação dos movimentos veiculares existentes em todas as vias;

g) Eventuais interferências físicas;

h) Localização e o posicionamento das infraestruturas e dos equipamentos;

i) Medidas que compõe todo o conjunto necessário para a fiscalização.

2.4.58. Os projetos técnicos deverão ser submetidos à aprovação da EMDEC antes da sua conclusão.

2.4.59. É responsabilidade da EMDEC a indicação dos locais para instalação das infraestruturas, conforme determina a legislação vigente.

2.4.60. Para os equipamentos que fiscalizarão as infrações de Avanço de Sinal Vermelho do Semáforo e Parada sobre a Faixa de Pedestres, os projetos deverão conter as dimensões e distâncias entre, no mínimo, os seguintes elementos:

a) Linha de retenção;

b) Faixa de travessia de pedestres (quando existir);

c) Sensor (es) destinados a detectar o veículo infrator;

d) Semáforo fiscalizado,

e) Postes / colunas das câmeras.

2.4.61. Deve possuir sistema de detecção e medição adequados a essa finalidade que permitam, caso seja necessário, no decorrer do contrato, instalações em pontes, viadutos, ruas de paralelepípedo, bloquete ou ainda qualquer outra condição adversa ao asfalto, sem que haja interferência na medição da velocidade. O tipo do sensor que será utilizado é de responsabilidade da CONTRATADA conforme as condições do local de instalação;

2.4.62. Nenhum equipamento entrará em operação, sem que seja apresentado a AVALIAÇÃO DE CONFORMIDADE (de acordo com a legislação vigente à época para Sistemas Automáticos Não Metrológicos) emitida pelo INMETRO/ ou órgão por ele credenciado e do CERTIFICADO DE AFERIÇÃO emitido pelo INMETRO/IPEM ou órgão por ele credenciado para a função de CONTROLE DE VELOCIDADE.

2.4.63. O índice de aproveitamento diário das imagens registradas deverá ser superior a 80%, tanto no período diurno, como noturno.

2.4.64. Todos os equipamentos deverão estar equipados com tecnologia que mantenha sincronismo de seu Relógio de Tempo Real (RTC) interno com o horário de Brasília, através da sincronização com um servidor de horário remoto (NTP) ou com um GPS. Se houver horário de verão, as mudanças de horário deverão ser realizadas de maneira automática (sem intervenção humana).

2.4.65. Os equipamentos devem possuir sistema de interface remota que permita seu controle e acompanhamento com transmissão para uma Central de Controle Operacional, otimizando dados na PLATAFORMA DE GESTÃO.

**2.5. QUANTIDADES DE FAIXAS DOS EQUIPAMENTOS DE CONTROLE DE AVANÇO DA FASE VERMELHA DO SEMÁFORO, PARADA SOBRE A FAIXA DE PEDESTRES E EXCESSO DE VELOCIDADE E DEMAIS INFRAÇÕES.**

Avanço da fase vermelha do semáforo, parada sobre a faixa de pedestres e velocidade.	Quantidade Faixas
Lote 01	106

2.5.1. Relação dos locais e as quantidades de faixas a serem fiscalizadas por ponto.

**Lote 01**

AVANÇO DA FASE VERMELHA DO SEMÁFORO, PARADA SOBRE A FAIXA DE PEDESTRES E VELOCIDADE		
SEQ.	ENDEREÇO	QUANT. FAIXAS
1	AV. ALBINO J. B. OLIVEIRA (CB) X AV. DR. ROMEU TORTIMA	3
2	AV. ANCHIETA X AV. BENJAMIN CONSTANT	4
3	AV. ANCHIETA X R. MAJOR SOLON	4
4	AV. ANDRADE NEVES X AV. BARAO DE ITAPURA	4
5	AV. ANTONIO CARLOS C. BARROS X RUA D. PEDRO II	2
6	AV. ANTONIO CARLOS S. JUNIOR (BC) N. 600	2
7	AV. ANTONIO CARLOS S. JUNIOR (CB) N. 600	2
8	AV. BARAO DE ITAPURA X AV. BRASIL	4
9	AV. BRASIL (BC) X AV. BARAO DE ITAPURA	2
10	AV. DA SAUDADE X RUA BRAULIO GOMES	2
11	AV. DR. ALBERTO SARMENTO (C-VT) X AV. GOV. PEDRO TOLEDO	2
12	AV. DR. ALBERTO SARMENTO (VT-C) X AV. GOV. PEDRO DE TOLEDO	2
13	AV. DR. CAMPOS SALES X RUA ALVARES MACHADO	4
14	AV. DR. HEITOR PENTEADO X RUA ARMANDO SALES DE OLIVEIRA	2
15	AV. DR. MORAES SALLES (BC) X AV. JESUINO M. MACHADO	4
16	AV. DR. MORAES SALLES (CB) X RUA CEL. QUIRINO	3
17	AV. DR. MORAES SALLES X AV. FRANCISCO GLICERIO	6
18	AV. ENG. ANTONIO F. P. SOUZA (BC) X AV. JORGE TIBIRICA	2
19	AV. FRANCISCO DE ANGELIS (BC) X AV. WASHINGTON LUIZ	3
20	AV. FRANCISCO GLICERIO X AV. AQUIDABAN	4
21	AV. GUILHERME CAMPOS (BC) X AV. WAGNER SAMARA	3
22	AV. IMPERATRIZ LEOPOLDINA (CB) X RUA BUARQUE DE MACEDO	2
23	AV. JOAO JORGE (CB) X RUA DR. SALES OLIVEIRA	4
24	AV. JOSE DE SOUZA CAMPOS (BC) X AV. OROSIMBO MAIA	3
25	AV. JOSE DE SOUZA CAMPOS (BC) X R. ENG. CARLOS STEVENSON	3
26	AV. JOSE DE SOUZA CAMPOS (CB) X R. ENG. CARLOS STEVENSON	3

27	AV. JOSE DE SOUZA CAMPOS X AV. CORONEL SILVA TELLES	3
28	AV. JOSE DE SOUZA CAMPOS X R. NUPORANGA	3
29	AV. JULIO PRESTES (BC) X AV. NOSSA SRA. DE FATIMA	2
30	AV. JULIO PRESTES (CB) X AV. NOSSA SRA. DE FATIMA	2
31	AV. MAL. CARMONA X AV. WALDEMAR PASCHOAL	3
32	AV. MAL. RONDON (BC) X AV. DR. FRANCISCO MAIS	2
33	AV. MAL. RONDON (CB) X RUA REINALDO LAUBENSTEIN	2
34	AV. MONTE CASTELO (SENT. GUAR.) X RUA FREI JOSE DE MONTE CARMELO	2
35	AV. OROSIMBO MAIA (BC) X RUA JOSE CAMPOS NOVAES	2
36	AV. PRINCESA DOESTE (CB) X AV. AYRTON SENNA DA SILVA	3
37	RUA PLINIO PEREIRA NEVES X RUA NICARAGUA	3
	<b>TOTAL DE FAIXAS</b>	<b>106</b>

## 2.6. REQUISITOS MÍNIMOS OBRIGATÓRIOS PARA A PLATAFORMA DE GESTÃO

2.6.1. Entende-se por PLATAFORMA DE GESTÃO toda a infraestrutura de hardware e software necessárias ao recebimento, armazenamento, processamento e gestão dos dados recebidos dos equipamentos de fiscalização instalados em campo.

2.6.2. Entre os elementos de infraestrutura podemos citar: servidores de banco de dados, servidores de aplicação, solução de segurança (controle de acesso, firewall, antivírus), solução de backup, softwares para o processamento e monitoramento dos dados recebidos dos equipamentos de fiscalização, computadores, notebooks, equipamentos de suporte à conectividade de rede e quaisquer outros elementos que se fizerem necessárias.

2.6.3. A infraestrutura da PLATAFORMA DE GESTÃO instalada na EMDEC deverá ser de capacidade, tecnologia e performance igual ou superior ao da infraestrutura da PLATAFORMA DE GESTÃO da CONTRATADA.

2.6.4. A infraestrutura de hardware e software da PLATAFORMA DE GESTÃO deverá possuir todas as documentações técnicas e manuais, incluindo, o manual de operação.

2.6.5. Os equipamentos instalados em campo devem realizar a transmissão de dados on-line, de forma automática e sem qualquer intervenção humana para a PLATAFORMA DE GESTÃO da CONTRATADA e da EMDEC.

2.6.6. Toda a comunicação dos equipamentos e da CONTRATADA com a EMDEC deverá ser através de comunicações de dados seguras, via internet, utilizando uma virtual private network (VPN).

2.6.7. Os links de comunicação de dados da CONTRATADA deverão ter uma disponibilidade de no mínimo 99% e uma banda de comunicação suficiente para atender a demanda sem causar atrasos na disponibilização dos dados.

2.6.8. A PLATAFORMA DE GESTÃO e os equipamentos de fiscalização deverão ser protegidos de ataques através de firewall e antivírus ou processo similar, de inteira responsabilidade da CONTRATADA.

2.6.9. Toda a infraestrutura da PLATAFORMA DE GESTÃO e os equipamentos em campo devem ter acesso controlado por credenciais (usuário e senha).

2.6.10. No final do contrato a infraestrutura de hardware da PLATAFORMA DE GESTÃO instalada nas dependências da EMDEC será integrada ao seu patrimônio, incluindo quaisquer licenças de software dos desktops, assim como todas as documentações técnicas e manuais.

### 2.6.11. EXPORTAÇÃO DE DADOS.

2.6.11.1. A exportação de dados deverá seguir as seguintes diretrizes e devem ser disponibilizados pela CONTRATADA seguindo os seguintes critérios:

2.6.11.1.1. Por tratar-se de um serviço com importante relevância para o planejamento da mobilidade urbana de Campinas, haverá um período de transição contratual, em que a CONTRATADA deve realizar a transferência dos dados, nos termos do item 2.5.8. deste termo, sem prejudicar os serviços contratados.

2.6.11.1.2. Deverão ser disponibilizados arquivos contendo cópias em formato texto das bases de todos os registros gerados pelos equipamentos durante o período contratual, bem como dos arquivos indexados contendo as imagens geradas e demais dados que sejam relevantes para a operação que não estejam descrito nesse item.

2.6.11.1.3. A CONTRATADA deverá dispor as cópias completas dos dados em espaço virtual criptografado, de acesso restrito e protegido por senha. As instruções de acesso deverão ser enviadas por e-mail para um endereço a ser indicado oportunamente pela EMDEC;

2.6.11.1.4. Os arquivos devem ser dispostos em arquivos compactados protegidos por senha gerada pela CONTRATADA que também deverá ser entregue à EMDEC em meio físico ou por e-mail distinto do das cópias dos dados;

2.6.11.1.5. Os arquivos com as extrações dos bancos de dados devem ser legíveis sem a necessidade de qualquer software de licença proprietária, de modo que a EMDEC possa visualizar os dados sem que tenha que adquirir qualquer software proprietário;

2.6.11.1.6. A CONTRATADA deverá entregar juntamente com os arquivos, instruções, manuais, layouts, dicionários de dados, esquemas técnicos de indexação dos arquivos e quaisquer outras informações técnicas necessários ao entendimento e correta leitura dos dados exportados;

2.6.11.1.7. O espaço virtual e as mídias físicas devem ser fornecidos pela CONTRATADA sem custo adicional para a CONTRATANTE;

2.6.11.1.8. No quarto mês, anterior ao final do contrato, será definido um período de transição em que a EMDEC poderá solicitar a atualização dos dados, devendo a CONTRATADA substituir no mesmo espaço virtual já disponível.

2.6.11.1.9. A CONTRATADA terá até 5 dias úteis para atualizar os dados após cada pedido da EMDEC durante a fase de transição;

2.6.11.1.10. Independente da ocorrência ou não do pedido de disponibilização dos dados para transição, a CONTRATADA deve entregar duas cópias completas em mídias físicas gravadas em HDs portáteis com conexão USB 3.0 ou superior. Os arquivos devem ser entregues pela CONTRATADA na sede da EMDEC em até 10 (dez) dias após o final do contrato.

2.6.11.1.11. Para a exportação final de final de contrato, EMDEC terá até 5 (cinco) dias úteis para avaliar a qualidade das cópias dos dados, e caso necessário, solicitará uma nova remessa com ajustes necessários, cabendo à CONTRATADA enviar em até 3 (três) dias úteis a atualização solicitada, podendo ser utilizados as mesmas mídias físicas da remessa anterior, desde que a CONTRATADA retire as mesmas na sede EMDEC;

2.6.11.1.12. Após o aceite da EMDEC, a CONTRATADA deve proceder em até 3 (três) dias úteis com a completa eliminação dos dados e arquivos relativos ao contrato da EMDEC, de forma que todos os dados e históricos da operação e gestão do sistema não sejam mais acessíveis pela CONTRATADA.

#### 2.6.12. IMPORTAÇÃO DE DADOS.

2.6.12.1. Em até 60 dias corridos após a assinatura do contrato, a CONTRATADA deverá executar a importação dos dados legados disponibilizados pela EMDEC nos seguintes termos:

2.6.12.1.1. A EMDEC disponibilizará para acesso local em sua sede os dados a serem importados, e caberá à CONTRATADA providenciar meio seguro para coleta e transporte dos dados para sua estrutura.

2.6.12.1.2. Importar os dados relativos aos registros gerados pelos equipamentos de fiscalização gerados mediante o anterior contrato de fiscalização eletrônica.

2.6.12.1.3. Os dados estarão disponíveis em formato texto e conterão minimamente os seguintes campos: Data do registro, hora, placa, endereço, número de série do equipamento, etc.

2.6.12.1.4. Importar arquivos contendo imagens relativas às fiscalizações executadas pelos equipamentos anteriormente em operação;

2.6.12.1.5. As imagens estarão disponíveis em formato png ou jpg e estarão acompanhadas de esquema de indexação que possibilite a vinculação de uma ou mais imagens para cada registro de autuação;

2.6.12.1.6. A quantidades de registros a serem importados, quantidade de imagens e volume geral a ser importados serão informados durante as visitas técnicas.

### 2.7. REQUISITOS MÍNIMOS E OBRIGATÓRIOS DA APLICAÇÃO DE ESTATÍSTICA DO FLUXO VEÍCULAR.

2.7.1. A Aplicação de Estatística do Fluxo veicular deve ser disponibilizado pela contratada como parte integrante da Plataforma de gestão.

2.7.2. O software deverá ser preferencialmente Web, devendo conter no mínimo as seguintes características:

2.7.3. Deverá permitir a elaboração de relatórios estatísticos constando as faixas de fiscalização existentes, com recurso operacional que permita selecionar um ponto de fiscalização separado por faixa de rolamento, obtendo em tela os dados volumétricos do fluxo veicular acumulado e atual.

2.7.4. Deverá permitir, quando em operação, a visualização da faixa de rolamento selecionada, com a quantidade de veículos agrupados pela faixa de velocidade de 10 (dez) em 10 (dez) km/h com as seguintes opções:

- a) Por minuto
- b) Por hora
- c) Por dia
- d) Por mês
- e) Por ano

2.7.5. Deverá permitir, quando em operação, a consulta e geração de gráficos de barras e linhas, conforme necessidade da EMDEC, dos dados acumulados e atuais e que constem os seguintes eventos:

- a) Veículos por agrupamento da velocidade registrada, mostrado com intervalos de 10 em 10 km/h a partir dos 20 km/h.
- b) Quantidade de veículos por data e período;
- c) Quantidade de veículos separados pelo seu respectivo tamanho (motocicletas, pequenos, médios e grandes) por data e período;
- d) Intervalo de tempo em segundos entre veículos por data e período;
- e) Velocidade média dos veículos por data e período.

2.7.6. Deverá possuir, quando em operação, Dashboard visual com gráficos de análise de fluxo veicular e geração de infrações, contendo:

- a) Filtro por região, equipamento e período.
- b) Totalizador de passagens por período selecionado.
- c) Totalizador de infrações por período selecionado.
- d) Gráfico de comparativo diário entre passagens e infrações.
- e) Gráfico comparativo de fluxo diário com o mesmo período do ano anterior.
- f) Gráfico comparativo de fluxo diário com 1 mês de deslocamento.
- g) Gráfico de evolução de fluxo veicular por classificação.
- h) Calendário de intensidade de fluxo por dia.
- I) Gráfico de distribuição de fluxo por faixa de rolagem.
- J) Ranking de quantidade de passagens por faixa de rolagem.
- k) Gráfico de previsão de fluxo futuro.
- l) Alerta de anomalia de tráfego.
- m) Gráfico comparativo de infrações diárias com o mesmo período do ano anterior.
- n) Gráfico de evolução de infrações por enquadramento.
- o) Gráfico de distribuição de infrações por faixa de rolagem.
- p) Ranking de quantidade de infrações por faixa de rolagem.
- q) Gráfico de previsão de infrações a serem geradas.
- r) Alerta de anomalia de geração de infrações.
- s) Gráfico comparativo de irregularidades diárias com o mesmo período do ano anterior.
- t) Gráfico de evolução de irregularidades por tipo de problema.

- u) Gráfico de distribuição de irregularidades por faixa de rolagem.
- v) Ranking de quantidade de irregularidade por faixa de rolagem.
- w) Gráfico de tendência de irregularidades a serem detectadas.
- x) Alerta de anomalia de irregularidades detectadas.

## 2.8. REQUISITOS MÍNIMOS E OBRIGATÓRIOS DO SOFTWARE DE MONITORAMENTO DE EQUIPAMENTOS.

2.8.1. O Software de Monitoramento de Equipamentos deve ser disponibilizado pela contratada como parte integrante da Plataforma de gestão.

2.8.2. Os equipamentos devem possuir sistema de interface remota que permita seu controle e acompanhamento conforme parâmetros programados, informando através de alertas de forma automática em uma Central de Controle Operacional, quando ocorrer alguma anomalia e/ou baixa performance dos equipamentos, além de permitir a integração/exportação destes dados para a plataforma do software de gestão e integração de sistemas

2.8.3. O sistema deve receber os alertas e deve possibilitar a parametrização de acordo com especificações de serviço exigidos para o contrato, além de realizar o controle de pendências operacionais, controle administrativos de notificações, permitindo assim o maior controle nas ações corretivas e preventivas de todos equipamentos do contrato, possibilitando no mínimo a visualização e tratativa dos seguintes alertas e parâmetros operacionais:

- a) Sem comunicação;
- b) Sem registro de tráfego;
- c) Sem imagem;
- d) Aferição vencida ou a vencer dentro do parâmetro;
- e) Versão do sistema;
- f) Alertas e Logs de Equipamentos;
- g) Percentual de Tráfego por categoria;
- h) Sem energia ou tensão fora da especificação parametrizada;
- i) Classificação veicular;

2.8.4. O sistema deve possuir um “Dashboard” que permita ao operador remoto a visualização de todos os parâmetros monitorados e quais os alertas que estão ativos. Deve possuir ainda mapa georreferenciado que permita de forma gráfica a visualização de todos equipamentos do contrato bem como seus status de funcionamento.

2.8.5. A solução deve ainda possibilitar o controle das atividades técnicas em todos os níveis, permitindo a abertura e acompanhamento de ordens de serviço, localização georreferenciadas dos colaboradores, controle do tempo de cada atividade técnica realizada além de permitir a inserção de fotos e evidências de que o serviço foi realizado dentro dos parâmetros de tempo e qualidade estipulados para o contrato.

2.8.6. O software deverá ser preferencialmente Web, devendo apresentar no mínimo as seguintes características:

- a) Total de faixas de rolamento do contrato;
- b) Total de faixas de rolamento que estão on-line no momento;
- c) Total de faixas de rolamento que estão off-line no momento;
- d) Faixas de rolamento agrupadas mediante o seguinte critério: on-line e off-line;
- e) Código de cada faixa de rolamento;
- f) Local de cada faixa de rolamento;
- g) Data da última comunicação entre equipamento e Central;
- h) Hora da última comunicação entre equipamento e Central;

## 2.9. REQUISITOS MÍNIMOS E OBRIGATÓRIOS DO SISTEMA DE AUTORIZAÇÃO DE VEÍCULOS RESTRITOS

2.9.1. O sistema deverá contar com plataforma web para administração, pedidos e gestão, além de aplicativo para os motoristas/responsáveis pelo transporte registrarem os pedidos de autorização.

2.9.2. O aplicativo deverá estar disponível para ser instalados em celulares e tablets nos sistemas iOS e Android, com domínio e hospedagem próprios, disponibilizados pela Contratada.

2.9.3. A Contratada terá o prazo de 15 (quinze) dias a contar da emissão da ordem de serviço para disponibilizar o sistema para funcionamento.

2.9.4. O Banco de dados gerado pela solução de autorização de veículos deve ser utilizado para a validação das infrações.

2.9.5. A solução de autorização deverá permitir:

- a) Cadastro e acesso diferenciado a PF e PJ;
- b) Cadastro e consulta dos Veículos;
- c) Solicitação, Emissão e Consulta de Autorização;
- d) Suporte ao envio de arquivo digitalizado e/ou foto que comprove os documentos necessários para a Autorização;

2.9.6. Em sua tela inicial o sistema deverá conter:

- a) Texto introdutório sobre o decreto de cargas pesadas do município;
- b) Acesso ao decreto disponível no site da Prefeitura;
- c) Opção de navegação que permita fazer o cadastro ou entrar no sistema;
- d) Acesso a perguntas frequentes (FAQ);

2.9.7. Todo acesso deverá ser controlado através de autenticação do usuário por login e senha. Deverá permitir também a opção de recuperar senha através do e-mail cadastrado, em caso de esquecimento.

2.9.8. Ao entrar no sistema, o usuário deverá possuir opções para cadastrar veículos, solicitar e consultar Autorizações por ele cadastradas.

2.9.9. Os usuários deverão visualizar a lista de autorizações em tabela, com as colunas de placa, data e hora de cadastro e o status de aprovação. Se aprovado, poderá acessar ao documento de autorização emitido pelo sistema de acordo com a linha da tabela escolhida.

2.9.10. A consulta de autorizações pelo gestor do sistema deverá permitir serem consultados dados com os seguintes filtros: placas, data e hora e status.

2.9.11. Os dados retornados nesta consulta deverão ser em formato de tabela, onde cada linha contenha as seguintes colunas:

- a) Placa
- b) Status (aprovado ou sem autorização para a data)
- c) Sinalização visual (ícone verde ou vermelha, para aprovado ou rejeitado respectivamente)
- d) Acesso ao Documento de autorização emitido pelo sistema.

2.9.12. O documento de autorização deverá ser emitido em PDF, em formato definido pela Administração, contendo no mínimo:

- a) Brasão
- b) Cabeçalho
- c) Título
- d) CPF/CNPJ
- e) CNH
- f) Nome
- g) Placa
- h) Peso máximo
- i) Renavam
- j) Espécie/ Tipo
- k) Produto perigoso
- l) Texto de autorização
- m) Observação
- n) Data
- o) Validade

2.9.13. As funcionalidades de visualização, cadastro e aprovações das solicitações deverão estar disponíveis de acordo com o nível de acesso do usuário.

2.9.14. Os status de aprovação deverão ser: Aprovada, Aguardando Aprovação ou Recusada

## 2.10. REQUISITOS MÍNIMOS E OBRIGATÓRIOS DAS CÂMERA SPEED DOME IP PTZ

2.10.1. Câmera IP 2MP de alta definição do tipo speed dome PTZ;

2.10.2. Possuir sensor de imagem em estado sólido de 1/2.8" ou maior, com varredura progressiva;

2.10.3. Possuir lente com zoom óptico de pelo menos 32x, com distâncias focais mínimas de 4.3 a 137.6mm. Poderá ser outra relação de sensor e lente zoom, desde que comprove equivalência funcional igual ou superior com aquela estabelecida;

2.10.4. Possuir lente com zoom digital mínimo de 12x;

2.10.5. Apresentar, no mínimo, movimento de rotação horizontal ("pan") de 360° contínuos e vertical ("tilt") de 20° a -90°;

2.10.6. Permitir velocidade de varredura variável horizontal de 0.2° a 700° por segundo e vertical de 0.2° a 500° por segundo;

2.10.7. Possuir filtro de corte de infravermelho removível automaticamente;

2.10.8. Possuir resolução mínima de 1920x1080 pixels;

2.10.9. Possuir sensibilidade igual ou inferior a 0,09 lux no modo colorido, a 0,01 lux no modo PB e a 0 lux com iluminação infravermelha embutida ativada com FStop de 1.4 e IRE 50.

2.10.10. Possuir leds infravermelhos embutidos cujo alcance mínimo seja de 250 metros e que emitam ondas de luz no comprimento de 850nm.

2.10.11. Os LEDs de infravermelho deverão automaticamente adaptar sua intensidade e angulação à cena com o intuito de garantir que a mesma seja iluminada uniformemente.

2.10.12. Dispor de, no mínimo, 256 posições programáveis (Presets);

2.10.13. Permitir ronda eletrônica e varreduras múltiplas;

2.10.14. Ser capaz de fornecer fluxos H.264, H.265 e Motion JPEG de forma independente e simultânea;

2.10.15. Permitir a transmissão em resolução 1920x1080 à taxa de quadros de 60 fps, com no mínimo 1 fluxo de vídeo configurável de forma independente no codec de compressão mais atual da câmera.

2.10.16. Possuir tecnologia de protocolo de compactação inteligente em H.264 (H.264+, H.264 Plus, ou similar) e H.265 (H.265+, H.265 Plus, ou similar)

2.10.17. Possuir tecnologia que possibilite que o comprimento do GOP (Group of Pictures) seja dinâmica e automaticamente variável de acordo com a movimentação na cena.

2.10.18. Possuir tecnologia que possibilite que a taxa de quadros seja dinâmica e automaticamente variável de acordo com a movimentação na cena.

2.10.19. Possuir largura de banda configurável em H.264 e H.265.

2.10.20. Fornecer níveis de compressão configuráveis.

2.10.21. Possuir Wide Dynamic Range com no mínimo 120 dB. Não será aceito DWDR (WDR Digital).

2.10.22. Possuir tempo do obturador entre 1/66500s a 2s;

2.10.23. Possuir ângulo de visualização horizontal de no mínimo 59°;

2.10.24. Possuir largura de banda configurável em H.264 e H.265;

2.10.25. Fornecer níveis de compressão configuráveis;

2.10.26. Deve ser compatível com ONVIF perfil S, Perfil G e Perfil T e possuir arquitetura aberta para integração com outros sistemas;

- 2.10.27. O fabricante deve ser membro ativo do ONVIF;
- 2.10.28. A câmera deverá possuir a declaração de conformidade do protocolo Onvif que possui Streaming seguro no perfil T;
- 2.10.29. Possuir porta para conexão em rede TCP/IP com conector J45 10BASE-T/100BASE-TX
- 2.10.30. Possuir os protocolos: RTP, RTSP, UDP, TCP, IPv4, IPv6, DHCP, HTTP, IGMP, SNMP, SRTP, SFTP, SMTP, NTCIP, LLDP, MQTT, Bonjour, SOCKS, UPnP, DNS e CIFS/SMB;
- 2.10.31. Suportar qualidade de serviço (QoS) para ser capaz de priorizar o tráfego;
- 2.10.32. Possuir os protocolos de segurança HTTPS e SSL/TLS e seguir o padrão IEEE802.1x de autenticação em rede;
- 2.10.33. Deverá ter suporte para restringir o acesso a endereços IP pré-definidos (filtro de endereço IP);
- 2.10.34. Permitir alimentação PoE conforme padrão IEEE 802.3at Classe 4;
- 2.10.35. Conter um servidor web embutido tornando vídeo e configuração disponíveis para vários clientes em um sistema operacional padrão e ambiente do navegador utilizando HTTP, sem a necessidade de software adicional;
- 2.10.36. Permitir atualização de software e firmware através de software do fabricante da câmera, com disponibilização das versões de firmware na web site do mesmo;
- 2.10.37. Incorporar Balanço de Branco Automático e Manual;
- 2.10.38. Suportar valores definidos manualmente para: nível de cor, brilho, nitidez e contraste;
- 2.10.39. Deve ser fornecida com capacidade embarcada para inserir sobreposição de texto e figuras na imagem;
- 2.10.40. Possuir capacidade de armazenamento local através de SD/MicroSD card, compact Flash ou USB memory card, com capacidade de no mínimo 128Gb.
- 2.10.41. Possuir capacidade de armazenamento em rede (NAS ou Servidor de Arquivos) através da câmera;
- 2.10.42. Ser equipada com funcionalidade integrada de eventos, que podem ser desencadeados por: detecção de movimento, evento agendado, violação da câmera, aplicações incorporadas de terceiros, acionamento manual, detecção de interrupção do armazenamento de borda, funcionalidades PTZ;
- 2.10.43. Responder a estes eventos através de:
- Notificações usando TCP, HTTP, HTTPS ou email;
  - Envio de imagens por FTP, HTTP, HTTPS, compartilhamento de rede ou email;
  - Envio de vídeo clipe por FTP, HTTP, HTTPS, compartilhamento de rede ou email;
  - Envio de mensagem de trap SNMP; Gravação para armazenamento anexado à rede; Gravação para armazenamento local; controle da funcionalidade PTZ;
- 2.10.44. Ter funcionalidade para detectar temperatura fora dos limites de operação da câmera;
- 2.10.45. Possuir memória para gravações de Pré e Pós alarme;
- 2.10.46. Possuir capacidade de criação de no mínimo 32 máscaras de privacidade poligonais individuais;
- 2.10.47. Possuir capacidade de análise de vídeo embarcado através da simples adição de licença e software;
- 2.10.48. Possuir arquitetura aberta para integração com outros sistemas;
- 2.10.49. Prover função para alterar o idioma da interface do usuário de inglês para português e vice-versa;
- 2.10.50. Conter domo com grau de proteção IP66 e resistência a impacto com grau de proteção IK08;
- 2.10.51. Possuir cúpula transparente em material de policarbonato;
- 2.10.52. A caixa de proteção e seus acessórios devem ser do mesmo fabricante da câmera ou homologados pela mesma garantindo a qualidade da solução;
- 2.10.53. Possuir garantia do fabricante de pelo menos 5 anos comprovada por carta do fabricante e ou informação constante no site do fabricante;
- 2.10.54. Deverá ser fornecida com eventuais acessórios para perfeita fixação, de acordo com as características de cada ambiente e superfície a ser instalada.
- 2.10.55. Deve-se contemplar o fornecimento e a implantação de postes de sustentação com construção básica de aço galvanizado a fogo em formato cilíndrico ou poligonal, com diâmetro mínimo de 5", altura mínima de 9 metros e máxima de 15 metros.
- 2.10.56. Deve-se contemplar um link de rede com pelo menos 10Mbps de throughput efetivo para cada ponto de câmera speed dome PTZ. Poderá se utilizar das tecnologias de transmissão de dados por radiofrequência ou fibra óptica, desde que sejam garantidas 100% (cem por cento) de disponibilidade de banda.
- 2.10.57. Deve-se contemplar o fornecimento e a implantação dos gabinetes ou racks externos, para a instalação de fontes, conversores ou demais equipamentos necessários ao estabelecimento das conexões, com energização elétrica, proteção elétrica e a chegada dos cabos.
- 2.10.58. Deve-se contemplar o fornecimento de um Nobreak de 1200VA para cada ponto de câmera speed dome PTZ, com tensão de entrada nominal 120V/220V automático, tensão de saída nominal padrão 120V ou 220V, potência nominal de 1200VA, MTBF de 10.000 horas e com no mínimo 4 tomadas padrão NBR 14136.
- 2.10.59. Deve-se contemplar sistemas de proteção do tipo DPS, barramentos, disjuntores, régua de tomada, protetores de surto para todas as interfaces lógicas (vídeo e rede), canaletas com recorte aberto, bornes, plugues, tomadas, trilho de montagem, suporte para nobreak, fios e cabos elétricos, parafusos, unidut, arruelas, buchas e demais itens para a perfeita montagem, acabamento e disposição dos equipamentos.
- 2.10.60. Durante a execução do CONTRATO a EMDEC poderá alterar os locais onde os equipamentos deverão operar. A estimativa é de aproximadamente 01 (uma), alteração por lote em cada ano. Os custos de relocação devem ser previstos na proposta comercial.

## 2.11. QUANTIDADES DE EQUIPAMENTOS CÂMERA SPEED DOME IP PTZ

Equipamentos	Quantidade
Lote 01	01

2.11.1. Relação dos locais e as quantidades de equipamentos a serem instalados.

**Lote 01**

CÂMERA SPEED DOME IP PTZ		
SEQ.	ENDEREÇO	QTDE
1	RUA IRMÃ SERAFINA X AV. DR. MORAES SALLES	01

**2.12. REQUISITOS MINIMOS OBRIGATÓRIOS DA CENTRAL DE MONITORAMENTO PARA CÂMERA SPEED DOME IP PTZ**

2.12.1. A Central de monitoramento deverá ser composta por todo aparato tecnológico de captação, armazenamento, processamento, simulação e visualização das informações e sistemas, como mobiliário, monitores, estações de trabalho, ativos de rede e comunicação de dados.

2.12.2. Deverá ser instalada nas dependências da CONTRATANTE e deve dispor dos equipamentos necessários para acesso aos aplicativos (softwares) disponibilizados para acompanhamento, em tempo real, da dinâmica do monitoramento e consequentemente estarem acessando a mesma rede de dados sob responsabilidade da CONTRATADA.

2.12.3. A Central de monitoramento deverá ser disponibilizada com capacidade para, no mínimo, 1 (um) operador. A estação de trabalho deverá possuir computador equipado com 02 (dois) monitores de LED de 23", joystick, mesa, cadeira e seus acessórios.

2.12.4. Os postos de operação deverão possuir rede de comunicação que deverá ser configurada de modo a permitir o acesso ao streaming das imagens.

2.12.5. O joystick deverá ter a capacidade de movimentar as câmeras speed dome acionando o Pan, Tilt e Zoom da câmera ativa no mosaico. Esta mesa deverá ser do mesmo fabricante do software de gerenciamento e gravação, ou ter seu funcionamento integralmente comprovado.

2.12.6. Deverão ser fornecidos 3 monitores profissionais LED 55" POR LOTE e 1 servidor de gerenciamento dos monitores para visualização das imagens em tela grande. O software de monitoramento deverá ter a capacidade de, através da estação de monitoramento e de forma remota, operar a exibição das imagens nestes monitores.

2.12.7. Deverão ser fornecidos os links necessários para integrar a Central de monitoramento e os pontos de câmera speed dome PTZ, permitindo a visualização e gravação das imagens.

2.12.8. Deverá ser fornecido 1 rack principal onde serão instalados os equipamentos para recepção dos links's, bem como o servidor de monitoramento. Este rack deverá ser suportado por 1 nobreak com capacidade de fornecimento de energia para todos os equipamentos. A rede de comunicação entre o rack e os postos de monitoramento também é de responsabilidade da CONTRATADA.

2.12.9. Todos os materiais e cabos utilizados na rede de transmissão e rede local deverão possuir certificação ANATEL válida, se aplicável. Não serão aceitos itens com protocolos ou solicitações ainda não homologadas pela ANATEL.

2.12.10. O servidor de monitoramento a ser instalado no rack, deverá ter dimensionamento de hardware adequado para a gravação com 30 dias de armazenamento, o padrão de vídeo considerado deverá ser de 720p, com 10fps, utilizando H.264 e compressão média.

**2.13. SOFTWARE DE VIDEOMONITORAMENTO**

2.13.1. Deverá ser contemplado o fornecimento das licenças de software para todas as câmeras PTZ referentes ao Software de Videomonitoramento.

2.13.2. O Software de Videomonitoramento deve permitir uma grande variedade de ferramentas de monitoramento, reprodução, recepção de eventos, integração, pesquisa e gravação de vídeo, oferecendo maior gerenciamento dos recursos de hardware, segurança, facilidades administrativas e operacionais.

2.13.3. Deve permitir a utilização de vários modelos de Câmeras IP e Servidores de Vídeo de diversos fabricantes, possibilitando assim a escolha do conjunto de hardware que melhor atenda às necessidades sem ficar vinculado a uma determinada marca, possibilitando dessa forma a liberdade de expansão futura do sistema.

**2.14. JOYSTICK**

2.14.1. O Joystick deve ter características técnicas iguais ou superiores às abaixo:

- Deve possuir funcionalidades compatíveis com o software de monitoramento;
- Deve possuir no mínimo interface de comunicação USB;
- Deve possuir controle de PTZ: joystick integrado de 3 eixos;
- Deve possuir um display de LCD: de 20x4 caracteres;
- Temperaturas de operação: entre -10°C até 50°C com 60% de umidade relativa do ar;
- Deve possibilitar a ativação e desativação do recurso de detecção de movimento no cliente de monitoramento.
- Deve possibilitar o Possibilita o disparo de um evento.
- Deve possibilitar o bloqueio e desbloqueio do Controle de PTZ da câmera selecionada.
- Deve possibilitar o acionamento de um preset à partir de seu index e alterna o esquema de Vigilância PTZ.
- Deve possibilitar o início e pausa de reprodução de vídeo, seleciona horário da gravação, avança e retrocede gravação.

**2.15. DESKTOP DE MONITORAMENTO**

2.15.1. Deve ter características técnicas iguais ou superiores às abaixo:

- 01 Intel® Core™ i5-10400 2.9GHz até 4.3GHz, cache de 12M, hexa-core, 10ª geração);
- 8 GB (4Gx2) de memória, 2666 MHz, DDR4;
- 01 SSD de 256GB PCIe NVMe M.2;
- 01 disco rígido SATA de 1TB 7200 RPM, 3,5";

- e) Placa de vídeo dedicada com 4GB de memória GDDR6, 3 saídas de vídeo (1x DisplayPort 1.4, 1x HDMI 2.0b, 1x DVI-D);
- f) Placa de som integrada;
- g) Leitor e gravador de CD/DVD;
- h) Gabinete tipo torre;
- i) Placa de rede com 01 porta Gigabit Ethernet;
- j) Placa de rede Wireless 802.11ax e Bluetooth 5.1
- k) Fonte de 460W;
- l) Sistema Operacional Windows 11 Pro;
- m) Mouse e teclado;

## 2.16. SERVIDOR DE VIDEOMONITORAMENTO

2.16.1. O servidor de Videomonitoramento deve ter características técnicas iguais ou superiores às abaixo:

- a) 01 Processador com oito núcleos e velocidade mínima de 2.5GHz 11M Cache Turbo;
- b) 16 GB de memória, 2666 MT/s;
- c) 01 cartão de armazenamento M.2 de 240GB;
- d) 03 discos rígidos de 4TB SATA 6Gbps hot-plug de 3.5" em RAID 5;
- e) Placa controladora com taxa de transferência de no mínimo 12Gb/s por porta, mínimo de 1GB de cache e bateria (Suporte a RAID 0, 1, 5, 6, 10, 50, 60);
- f) Placa de gerenciamento e diagnóstico remoto através de interface WEB e linha de comando com funcionalidades de gerenciamento remoto e local para configuração e atualização do servidor;
- g) Gabinete rack com 1U de altura;
- h) Duas placas de rede onboard Dual Port Gigabit Ethernet;
- i) 02 Cabos de Força;
- j) Fonte Redundante Hot Plug (550W);
- k) Unidade de DVD RW interna;
- l) Tampa frontal padrão;
- m) Sistema Operacional Windows Server 2019 Standard;
- n) Trilhos deslizantes para rack padrão 19" com braço de gerenciamento de cabos;

## 2.17. APPLIANCE FIREWALL CENTRAL

2.17.1. O appliance deve ter características técnicas iguais ou superiores às abaixo:

- a) Appliance do tipo bare-metal;
- b) 01 (um) processador Intel® Celeron 4 Cores 2.4GHz;
- c) Memória RAM de 4GB DDR3 1600MHz SO-DIMM;
- d) 1 (um) disco mSATA de 32GB 6Gb/s;
- e) 2 (duas) portas USB;
- f) Placa de rede com 04 (quatro) interfaces Gigabit Ethernet;
- g) Porta console;
- h) Alimentação a 12VDC, 60W;
- i) Chassi em metal com resfriamento passivo;
- j) Temperatura de operação de -10 a 50°C;

2.17.2. Software:

- a) Software de código aberto baseado no sistema operacional FreeBSD;
- b) Firewall de filtragem de pacotes com estado ou roteador puro;
- c) Política de roteamento por gateway e por regra para failover e balanceamento de carga;
- d) Firewall de camada 2;
- e) Suporte para IPV6, NAT, BGP;
- f) Portal cativo com filtragem MAC, suporte a RADIUS etc.;
- g) Deverá ter suporte a implementação de VPN: IPsec, OpenVPN, L2TP;
- h) Geração de chaves RSA;
- i) Monitoramento de tráfego.
- J) Cliente DNS dinâmico;
- k) Relatórios e monitoramento de recursos com informações em tempo real;

2.17.3. Deverá ser fornecido com todos os cabos e fonte de energia, mídias e acessórios necessários para o perfeito funcionamento.

## 2.18. MESA DE TRABALHO

2.18.1. A mesa de trabalho deve ter características técnicas iguais ou superiores às abaixo:

- a) Mesa reta com pé e painel em MDP;
- b) Acabamento melamínico;
- c) Tampo de 25mm de espessura;
- d) Deve possuir dispositivo nivelador;
- e) Deve ter as medidas de 1200 x 600 x 755 (LxPxA);
- f) Deve possuir 1 furo para passagem dos cabos;

## 2.19. CADEIRA DE TRABALHO

2.19.1. A Cadeira de Trabalho deve ter características técnicas iguais ou superiores às abaixo:

- a) Base giratória com regulagem de altura a gás;
- b) Assento e encosto com estrutura de madeira compensada e espuma injetada;
- c) Braço com regulagem de altura;

## 2.20. MONITOR PROFISIONAL 55"

2.20.1. O Monitor Profissional de 55" polegadas deve ter características técnicas iguais ou superiores às abaixo:

- a) Tamanho da tela: 55" polegadas;
- b) Resolução mínima de 1,920 x 1,080 (FHD) ou superior;
- c) Brilho (típ.): 350 cd/m<sup>2</sup>;

2.20.2. Conectividade:

- a) Entrada: HDMI (2), DP, DVI-D, Áudio, USB 2.0;
- b) Saída: DP e áudio;
- c) Controle Externo: Entrada/saída RS232C e entrada RJ45;

2.20.3. Alimentação:

- a) Fonte de Alimentação: 100~240 V, 50/60 Hz;
- b) Tipo de alimentação: Fonte de Alimentação Integrada;

## 2.21. SERVIDOR DE GERENCIAMENTO DOS MONITORES DE 55"

2.21.1. O servidor de gerenciamento dos monitores deve ter características técnicas iguais ou superiores às abaixo:

- a) 01 Processador com oito núcleos e velocidade mínima de 3.7GHz 16M Cache Turbo, 8 GT/s;
- b) 32 GB de memória, 2666 MHzs, DDR4;
- c) 02 discos rígidos de 256GB SSD classe 20 em RAID 1;
- d) Placa de vídeo dual com 4 interfaces DP cada, com 5GB de memória GDDR5;
- e) Gabinete rack com 1U de altura;
- f) Placa de rede com 01 porta Gigabit Ethernet e 01 porta 10Gigabit Ethernet;
- g) 02 Cabos de Força, 250V, 12A, 2m de comprimento;
- h) Fonte Redundante Hot Plug (550W);
- i) Tampa frontal padrão;
- j) Sistema Operacional Windows 10 Pro;
- k) Trilhos deslizantes para rack padrão 19" com braço de gerenciamento de cabos;
- l) Mouse e teclado;

## 2.22. SUPORTE DE PAREDE PARA MONITOR 55"

2.22.1. O suporte de parede para display deve ter características técnicas iguais ou superiores às abaixo:

- a) Suporte Fixo de parede.
- b) Para TVs, Monitores LCD / LED / PLASMA / de 55" com até 50 kg e compatíveis com padrão de fixação VESA 600 x 400 mm.
- c) Distância Mínima da parede: 2,3 cm.
- d) Distância Máxima da parede: 3,4 / 4,4 cm.

## 2.23. RACK 19" 24U

a) O rack de 19" deve ter características técnicas iguais ou superiores às abaixo:

- b) Profundidade de 1070mm;
- c) Largura de 600mm;
- d) Porta dianteira e traseira perfurada com perfil curvo;
- e) Trilhos para montagem de equipamentos ajustáveis;

- f) Canal traseiro para montagem de acessórios sem ocupar espaço em U;
- g) Fornecido com pés de nivelção e rodas pivotantes;
- h) Deverá ser fornecido com 02 (duas) PDU's, compatíveis com o rack e o padrão elétrico adotado para instalação vertical sem ocupar espaço em U, para distribuição de energia para outros equipamentos.
- i) Deverá ser fornecido os cabos de energia com trava para ligação de servidores, switches e outros equipamentos;
- j) Deverá ser fornecido com 02 (duas) bandejas fixas, organizadores de cabo vertical e horizontais (1U e 2U) e tampas falsas para encaminhamento do cabeamento, e demais acessórios para montagem e acabamento;

## 2.24. NOBREAK 3000VA

2.24.1. O nobreak deve ter características técnicas iguais ou superiores às abaixo:

- a) Gabinete padrão rack 19" de no máximo 3u.
- b) Proteções de sub e sobretensão entrada e saída, curto-circuito na saída, descarga total da bateria, desligamento por carga mínima, sub e sobrefrequência, sobretensão do inversor e transformador e sobretensão da bateria.
- c) Processador digital de sinais.
- d) Tecnologia de onda senoidal pura e com controle digital.
- e) Tecnologia de componentes smd na montagem da placa.
- f) Auto teste para verificação das condições iniciais do equipamento.
- g) Sinalização visual com todas as condições do equipamento, da bateria e da rede elétrica.
- h) Distorção harmônica menor que 1% para cargas lineares em inversor.
- i) Baterias seladas tipo vrla internas de primeira linha e à prova de vazamento.
- j) Recarga automática da bateria mesmo com o nobreak desligado garantindo maior tempo de vida útil.
- k) Gerenciamento de bateria que avisa quando a bateria precisa ser substituída.
- l) Corrente de carga da bateria com controle digital nos estágios de carga, equalização e flutuação.
- m) Possibilidade de ser ligado mesmo na ausência da rede elétrica com bateria carregada.
- n) Estabilidade na frequência de saída.
- o) Permite ser utilizado com grupo gerador.
- p) Frequência de saída do nobreak adaptável de acordo com a frequência da rede elétrica.
- q) Chave liga/desliga temporizada para evitar desligamento acidental.
- r) Ventilador interno controlado de acordo com o consumo de carga e da temperatura do nobreak.
- s) Oito tomadas na saída.
- t) Borneira de entrada e saída.
- u) Bivolt automático na entrada.
- v) Tensão de saída nominal padrão 120v, permitindo configurar para saída 220v através de seleção interna.
- w) Interface de comunicação serial padrão usb.
- x) Software de monitoração com medidas da tensão de entrada e saída, tensão das baterias, potência consumida, desligamento remoto e estado geral do nobreak.
- y) Monitoração e armazenamento contínuo das medidas de tensão, potência e estado geral com arquivamento e visualização gráfica.
- z) Deve possibilitar a troca de baterias sem desligar o equipamento.
- aa) Deve ser fornecido com todos os itens necessários para instalação em rack 19", bem como todos os cabos de energia e aterramento.
- bb) Deve ser fornecido com quadro de alimentação e proteção compatível.

## 2.25. QUANTIDADES DE EQUIPAMENTOS

### LOTE 01

DESCRIÇÃO	QUANTIDADE
JOYSTICK	1
DESKTOP DE MONITORAMENTO	1
SERVIDOR DE VIDEOMONITORAMENTO	1
APPLIANCE FIREWALL CENTRAL	1
SWITCH GERENCIÁVEL 24 PORTAS GIGABIT	1
MONITOR 23"	2
MESA DE TRABALHO	1
CADEIRA DE TRABALHO	2

MONITOR PROFISISONAL 55"	3
SERVIDOR DE GERENCIAMENTO DOS MONITORES DE 55"	1
SUORTE DE PAREDE PARA MONITOR 55"	1
RACK 19" 24U	1
NOBREAK 3000VA	1

## 2.26. VIGÊNCIA DO CONTRATO

2.26.1. A contratação terá vigência de 30 (trinta) meses contados a partir da data da publicação do extrato do contrato no Diário Oficial do Município de Campinas, podendo ser prorrogado, nos termos da lei.

## 2.27. DA EXECUÇÃO CONTRATUAL

2.27.1. O contrato deverá ser executado fielmente, de acordo com as cláusulas avençadas, nos termos do presente instrumento e da legislação vigente, respondendo o inadimplente pelas consequências da inexecução total ou parcial.

2.27.2. A execução do contrato será acompanhada e fiscalizada por representantes da Administração, que serão oportunamente designados pela EMDEC.

2.27.3. A CONTRATADA deverá indicar preposto para comunicação e notificação para atendimento das demandas, bem como esclarecimento de dúvidas de quaisquer naturezas quanto aos materiais a serem fornecidos.

2.27.4. A CONTRATADA declara, antecipadamente, aceitar todas as condições, métodos e processos de inspeção, verificação e controle adotados pela fiscalização, obrigando-se a fornecer todos os dados, elementos e esclarecimentos solicitados.

## 2.28. PRAZOS E OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

2.28.1. Todos os equipamentos devem atender às normas técnicas e jurídicas vigentes, sejam elas nacionais, estaduais ou municipais, principalmente as emanadas do CONTRAN, DENATRAN, INMETRO e EMDEC. Tal obrigação inclui as adaptações e adequações que se fizerem necessárias em razão de novas normas técnicas ou jurídicas, bem como das já existentes, que se tornarem exigíveis durante a execução do contrato.

2.28.2. É da responsabilidade da CONTRATADA adaptar-se à legislação vigente no momento da contratação e durante a execução do contrato.

2.28.3. Quando solicitado a fiscalização de velocidade, os equipamentos deverão possuir Certificado de Comprovação de Aferição Individual para a fiscalização, emitido pelo Instituto Nacional de Metrologia — INMETRO, ou órgão por ele credenciado.

2.28.4. Nenhum equipamento constante neste Edital poderá entrar em operação sem que o Selo de Identificação da Conformidade esteja no equipamento ou Certificado de Comprovação de Aferição Individual (no caso de fiscalização de velocidade) seja entregue e aceito pela EMDEC.

2.28.5. Todos os Selos/Certificados devem ser renovados na periodicidade e nas situações exigidas pela legislação vigente. Em caso de diminuição do período de validade, os custos com as renovações deverão ser arcados pela CONTRATADA.

2.28.6. Fornecer, instalar, operar, conservar, prestar apoio técnico e manter em perfeito estado de funcionamento e segurança, às suas exclusivas expensas, todos os objetos, conforme orientação e supervisão da EMDEC.

2.28.7. Executar obras de recomposição da via, quando necessárias para instalação de detecção veicular, seguindo padrões da Prefeitura Municipal de Campinas.

2.28.8. A CONTRATADA deverá disponibilizar as infraestruturas e equipamentos após a emissão da Ordem de Serviço conforme cronograma a ser proposto.

2.28.9. Os serviços deverão ser iniciados no prazo máximo de 15 (quinze) dias, a contar do recebimento da Ordem de Serviços – OS.

2.28.10. O prazo máximo para implantação dos equipamentos, incluindo o início de sua operação, será de no máximo 40 dias do recebimento da Ordem de Serviço, ressalvado eventuais prazos para aferições dependentes de agenda pelo IPEM.

2.28.11. Os equipamentos (gabinetes, câmeras, iluminadores, módulos metrológicos etc), exceto infraestrutura (Postes, cabos, eletroduto etc.) contemplados em cada Ordem de Serviço – OS, bem como as câmeras Speed Dome, deverão ser entregues, em local a ser definido pela EMDEC, devidamente embalados e identificados, acompanhados dos respectivos catálogos e/ou manuais para conferência da CONTRATANTE em até 15 dias da emissão da Ordem de Serviço – OS. Após recebimento, conferência e verificações, todos equipamentos serão devolvidos para a Contratada para que esta possa dar continuidade a implantação.

2.28.12. Qualquer atraso em relação aos prazos estipulados no item anterior devido a motivos supervenientes deverá ser devidamente justificado por escrito para a aprovação da Contratante, sob pena de serem aplicadas sanções estabelecidas em contrato.

2.28.13. Recompôr e/ou reparar em até 5 (cinco) dias úteis todos os danos ocasionados em calçadas, jardins, etc., devidos à instalação dos equipamentos e respectivas infraestruturas, de forma que toda área próxima à instalação esteja nas mesmas condições originais.

2.28.14. Disponibilizar todas as imagens captadas, válidas e inválidas, com respectiva digitação das placas dos veículos, para que sejam numeradas e processado o auto de infração pela EMDEC. As imagens não poderão ser geradas por película.

2.28.15. Entregar todas as imagens captadas consideradas válidas e inválidas geradas pelas infrações de trânsito à EMDEC no prazo máximo de 10 (dez) dias corridos, contados a partir da data da infração, para que sejam numeradas e processadas o auto de infração pela EMDEC.

2.28.16. Sanar qualquer irregularidade quanto ao funcionamento de todos os equipamentos no prazo máximo de 24 (vinte e quatro) horas, salvo em condições que envolvam nova aferição pelo INMETRO, o que será apontado e discutido com a EMDEC.

2.28.17. Quando solicitado pela fiscalização da EMDEC, a CONTRATADA deverá substituir no prazo de 24 (vinte e quatro) horas, qualquer recurso humano e/ou material julgado por ela inadequado.

2.28.18. O prazo de atendimento para manutenção dos equipamentos, serão de acordo com a determinação da EMDEC, não podendo ser superior a 24 (vinte e quatro) horas contados da solicitação feita pela EMDEC, devendo ser encaminhado a EMDEC relatório execução dos serviços contendo data, horário e tipo de serviço executado.

2.28.19. Substituir no prazo máximo de 48 (quarenta e oito) horas, às suas exclusivas expensas, qualquer equipamento avariado em decorrência de vandalismo ou sinistro.

2.28.20. Instalar, manter, atualizar e modernizar (se necessário for e devidamente justificado), todos os objetos mencionados neste Termo de Referência, visando a boa qualidade do serviço prestado, de modo a se manter o perfeito funcionamento sem acúmulos ou prejuízos dos serviços nas operações realizadas pela EMDEC, sem custo adicional.

2.28.21. Solicitar o apoio operacional à EMDEC sempre que houver serviços a serem executados que gerem interferência na via. Em nenhuma hipótese os serviços deverão ser iniciados sem a presença deste apoio operacional e/ou sem expressa autorização da EMDEC.

2.28.22. 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.

2.28.23. Manter nos locais de serviços somente trabalhadores com situação profissional regular e diretamente vinculado aos mesmos.

2.28.24. Substituir qualquer funcionário da equipe técnica, caso a EMDEC julgue que o mesmo não esteja cumprindo satisfatoriamente o trabalho a ele atribuído.

2.28.25. Os funcionários da CONTRATADA poderão prestar serviços tanto em suas próprias dependências quanto nas dependências autorizadas da EMDEC.

2.28.26. Os projetos de instalação dos equipamentos serão analisados pela EMDEC que poderá propor alterações, que deverão ser providenciadas pela CONTRATADA em até 03 (três) dias úteis.

2.28.27. Facultar à EMDEC exercer a verificação dos materiais empregados, equipamentos e serviços em execução.

2.28.28. Manter nos relógios de todos os equipamentos em sincronismo com o horário oficial de Brasília, com servidor remoto via NTP.

2.28.29. 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.

2.28.30. Entregar cada medição mensal até 5 dias corridos posterior ao seu fechamento.

2.28.31. A CONTRATADA deverá manter um rígido controle de qualidade das imagens capturadas, priorizando permanentemente seus ajustes, reduzindo-se assim, a ocorrência de perdas decorrentes de problemas técnicos dos equipamentos eletrônicos que as geraram.

2.28.32. A CONTRATADA deverá utilizar em seu sistema somente os códigos/descrições de invalidações de imagens fornecidos pela EMDEC, para classificação dos motivos de invalidações dos registros efetuados pelos equipamentos.

2.28.33. Ao término do contrato, a CONTRATADA ficará responsável pela retirada dos EQUIPAMENTOS e das INFRAESTRUTURAS de todos os elementos instalados na via pública, bem como pela recomposição destes locais aos seus estados originais em até 45 dias corridos, e de acordo com o cronograma sequencial a ser fornecido pela EMDEC no encerramento do contrato.

2.28.34. A CONTRATADA deverá zelar pela perfeita conservação das redes e equipamentos de terceiros, já instalados, devendo informar imediatamente ao órgão responsável e ao Município, quando houver rompimento ou obstrução de rede, ou quaisquer danos em elementos do mobiliário urbano.

2.28.35. A CONTRATADA deverá sinalizar adequadamente todos os locais de obras, instalando todos os elementos necessários à promoção da segurança dos veículos e pedestres que estejam circulando por estes locais.

2.28.36. A CONTRATADA deverá atender integralmente as disposições Lei 13.709/18 e suas alterações (Lei Geral de Proteção de Dados), as quais lhes sejam aplicáveis, conforme entrem em vigor. É da sua inteira responsabilidade acompanhar o início da vigência e as normas que se-lhe aplicam.

2.28.37. Todos os equipamentos/sistemas deverão ter total compatibilidade permitindo futuras integrações de novas tecnologias. A empresa contratada deverá providenciar a integração sem custo para a EMDEC de modo a possibilitar um suporte à integração funcional das aplicações de ITS (INTELLIGENT TRANSPORTATION SYSTEMS) de acordo com as interfaces disponíveis, e com as atualizações de sistemas e tecnologias respondendo a princípios de arquitetura integrada.

## **2.29. RESPONSÁVEL POR INFORMAÇÕES TÉCNICAS**

2.29.1. Poderão ser obtidas informações relativas às especificações técnicas com o Sr. Mario José da Silva através do telefone (19) 3772-4243.

## **2.30. DO PAGAMENTO**

2.30.1. O pagamento será realizado no prazo máximo de até 30 (trinta) dias, contados a partir do recebimento da Nota Fiscal ou Fatura, através de ordem bancária, para crédito em banco, agência e conta corrente indicados pela CONTRATADA.

## **2.31. GARANTIA CONTRATUAL**

2.31.1. CONTRATADA deverá entregar no ato da assinatura do contrato, comprovante de recolhimento de 5% calculado sobre o valor do contrato, à título de garantia de cumprimento de suas obrigações contratuais, por meio de uma das modalidades previstas no art. 152, §1º do Regulamento de Licitações e Contratos da EMDEC.

## **2.32. QUALIFICAÇÃO TÉCNICA**

2.32.1. A documentação relativa à qualificação técnica a ser apresentada pela Licitante consistirá em:

2.32.2. Certidão ou atestado de capacidade técnica, fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado que comprove a aptidão da licitante para desempenho de atividade pertinente e compatível, considerando-se 50% (cinquenta por cento) dos itens de maior relevância de cada lote, conforme súmula 24 do TCE-SP.

2.32.3. As Certidões ou Atestados deverão ser apresentados em papel timbrado, original ou cópia reprográfica autenticada, assinados por autoridade ou representante de quem os expediu, com a devida identificação.

2.32.4. É vedada a comprovação de quantitativos relativos a períodos de testes, experiência ou demonstração.

2.32.5. Para o caso de consórcios de empresas será admitido o somatório de atestados das empresas consorciadas.

2.32.6. Declaração, sob as penas da lei, de que a Licitante possui condições, quando da contratação, de apresentar Registro de Declaração da Conformidade do Fornecedor do equipamento para a fiscalização de infrações de avanço do semáforo vermelho e parada sobre faixa de pedestres e portaria de aprovação de modelo para a fiscalização de excesso de velocidade, expedida pelo Instituto Nacional de Metrologia - INMETRO, ou entidade por ele credenciada, de que os equipamentos cotados atendem aos requisitos técnicos estabelecidos pelo CONTRAN, preferencialmente de acordo com o modelo apresentado no

APENSO IV - Modelo de Declaração que Possui Condições de Apresentar Registro de Declaração da Conformidade do Fornecedor e Portaria Expedida Pelo Instituto Nacional de Metrologia — INMETRO.

2.32.7. Junto à proposta deverão ser apresentados ainda os catálogos / manuais e/ou outros documentos emitidos pelos fabricantes dos equipamentos/software que comprovem suas especificações técnicas conforme constantes do Memorial Descritivo e o atendimento às portarias do INMETRO/DIMEL de aprovação dos equipamentos ofertados em vigor, quando aplicável.

### 2.33. DOCUMENTAÇÃO DE QUALIFICAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA

2.33.1. Balanço Patrimonial do último exercício social, que comprove a boa situação financeira da Proponente, vedada a sua substituição por balancetes ou balanços provisórios, bem como a Demonstração do Resultado do Exercício (DRE), obedecido ainda o seguinte:

2.33.2. PARA AS SOCIEDADES POR AÇÕES: O Balanço Patrimonial e DRE já exigíveis e apresentados na forma da Lei Federal nº 6.404/76;

2.33.3. PARA OS DEMAIS TIPOS DE SOCIEDADES: Não sendo obrigadas a publicar seu balanço e DRE deverão então apresentar:

a) Cópia legível e autenticada das páginas do Livro Diário Geral onde foi transcrito o Balanço Patrimonial e DRE do último exercício, com as assinaturas do representante da empresa e do contador responsável E cópia autenticada dos Termos de Abertura e Encerramento do Livro Diário Geral (devidamente registrados na Junta Comercial ou Cartório de Registro ou pelo SPED- Contábil) onde foi transcrito o Balanço Patrimonial e DRE do último exercício.

b) Para as empresas optantes do regime de Lucro Presumido, microempresas ou empresas de pequeno porte (DESDE QUE COMPROVEM ESSA CONDIÇÃO) que não possuam Livro Diário Geral, apresentar Balanço Patrimonial e DRE do último exercício, com as assinaturas do representante da empresa e do contador responsável, com o respectivo registro na Junta Comercial ou no Cartório de Registro ou pelo SPED Contábil OU DIPJ - Declaração de Informações Econômico-fiscais da Pessoa Jurídica (Receita Federal) do último exercício OU as seguintes partes do Simples Nacional (exigido pela Receita Federal), do último exercício: Extrato do Simples Nacional, Declaração de Informações Socioeconômicas e Fiscais – Defis e Recibo de Entrega.

2.33.4. De forma a demonstrar a prova de Qualificação Econômico-Financeira, os licitantes deverão apresentar:

**ILC – Índice de Liquidez Corrente maior ou igual a 1,00**

$ILC = (AC / PC)$

**ILG – Índice de Liquidez Geral maior ou igual a 0,90**

$ILG = [(AC+RPL) / (PC+ELP)]$

**GET – Grau de Endividamento total menor ou igual a 0,50**

$GET = [(PC+ ELP) / AT]$

**Onde:**

AC = ATIVO CIRCULANTE

PC = PASSIVO CIRCULANTE

RPL = REALIZÁVEL LONGO PRAZO

ELP = EXIGÍVEL LONGO PRAZO

AT = ATIVO TOTAL

2.33.5. Comprovação de Patrimônio líquido, no valor de 10% do valor do Contrato.

### 2.34. VISTORIA (VISITA TÉCNICA):

2.34.1. As empresas interessadas poderão realizar visita técnica para conhecer plenamente o local onde os serviços serão realizados, bem como as condições e dificuldades que as mesmas apresentam, a qual deverá ser agendada e realizada até o dia útil imediatamente anterior à data da realização da sessão pública, onde será preenchido o APENSO I - ATESTADO DE REALIZAÇÃO DE VISITA TÉCNICA.

2.34.2. Deverá ser feito prévio agendamento para visita técnica com:

Divisão de Controle Operacional / Processo de Central de Monitoramento e Supervisão de Radares, pelo telefone (19) 3772- 4243, de segunda a sexta-feira, das 09h às 15h.

2.34.3. O proponente poderá declinar da visita, devendo, neste caso, assumir incondicionalmente a responsabilidade de executar os serviços em conformidade com todas as condições e exigências estabelecidas neste termo; sendo a visita técnica substituída por declaração do responsável que possui pleno conhecimento do objeto conforme APENSO II – DECLARAÇÃO DE OPÇÃO POR NÃO REALIZAR A VISITA TÉCNICA.

2.34.4. Não serão admitidas, em hipótese alguma, alegações posteriores de desconhecimento quanto às dificuldades técnicas, quantitativos de materiais e de serviços não previstos.

### 2.35. PRAZOS E OBRIGAÇÕES DA EMDEC

2.35.1. Indicar preposto que acompanhará a prestação dos serviços.

2.35.2. Fiscalizar toda a execução contratual dos serviços prestados pela CONTRATADA, e observar a boa prática profissional, as normas técnicas, e o emprego de materiais respeitando com fidelidade as formas e dimensões, bem como as leis, regulamentos e posturas Federais, Estaduais e Municipais relativos aos serviços, cumprindo imediatamente as intenções e exigências das respectivas autoridades.

2.35.3. Notificar a CONTRATADA para que regularize os serviços que se encontrarem em desacordo com o contrato.

2.35.4. Fornecer, em até 15 (quinze) dias a contar do início de operação dos equipamentos, os códigos/descrições de invalidações das imagens para que a CONTRATADA possa inserir em seu sistema.

2.35.5. Fornecer a relação de placas dos veículos permitidos a trafegar nas faixas exclusivas.

### 2.36. MEDIÇÕES

2.36.1. A EMDEC poderá estabelecer restrições para horário e padrões de funcionamento dos equipamentos.

2.36.2. Será desconsiderado para efeito de remuneração o tempo dos equipamentos desligados ou inoperantes por motivos não determinados pela EMDEC. O desconto de remuneração por cada faixa inoperante será igual ao valor pago por dia de uma faixa em operação.

2.36.3. A CONTRATADA deverá entregar para a EMDEC, junto com a medição, um relatório mensal, contendo o período em que cada equipamento deixou de operar, discriminando data, hora e tempo inoperante e os motivos pela inoperância.

### 2.37. COMPROMISSO COM A SEGURANÇA DA INFORMAÇÃO.

2.37.1. A CONTRATADA compromete-se, por intermédio do contrato a ser firmado, a não divulgar sem autorização, informações confidenciais da EMDEC a que tiver acesso em decorrência da prestação do objeto do citado contrato, em conformidade com as seguintes condições:

2.37.2. Consideram-se informações confidenciais quaisquer dados e informações da EMDEC revelados antes ou depois da assinatura do contrato, seus bens de informação, topologias, usuários, senhas de acesso, planos, processos, operações, pessoal, propriedades, produtos e serviços, e quaisquer outras que o mesmo considerar proprietárias e/ou confidenciais.

2.37.3. Em caso de dúvida acerca da confidencialidade de determinada informação, a CONTRATADA deverá tratar a mesma sob sigilo até que venha a ser autorizada por escrito a tratá-la diferentemente pela EMDEC. De forma alguma se interpretará o silêncio da EMDEC como liberação do compromisso de manter o sigilo da informação.

2.37.4. Excluem-se das disposições deste item, informações ou materiais que já estiverem disponíveis ao público em geral de qualquer forma que não em decorrência de sua revelação pela CONTRATADA.

2.37.5. A CONTRATADA concorda que as informações a que terá acesso serão utilizadas somente nos processos envolvidos para execução do objeto contratado.

2.37.6. A CONTRATADA determinará a todos os seus representantes — assim considerados, diretores, administradores, sócios, empregados, prepostos, agentes, colaboradores e prestadores de serviço a qualquer título (incluindo consultores e assessores) que estejam, direta ou indiretamente, envolvidos com a prestação de serviços a observância do presente Termo, adotando todas as precauções e medidas para que as obrigações oriundas do presente instrumento sejam efetivamente observadas.

2.37.7. A CONTRATADA obriga-se a informar imediatamente à EMDEC qualquer violação das regras de sigilo ora estabelecidas que tenha ocorrido por sua ação ou omissão, independentemente da existência de dolo, bem como de seus empregados, prepostos e prestadores de serviço.

2.37.8. O descumprimento de quaisquer dos itens acarretará a responsabilidade administrativa, civil e criminal dos que, comprovadamente, estiverem envolvidos no descumprimento ou violação.

### 2.38. PRAZOS PARA IMPLANTAÇÃO E OPERAÇÃO:

2.38.1. A CONTRATADA deverá disponibilizar as infraestruturas e equipamentos conforme cronograma.

2.38.2. O início de operação dos equipamentos se dará após aprovação pela EMDEC do cumprimento das exigências técnicas deste Edital e seus Anexos.

2.38.3. A CONTRATADA deverá entregar à EMDEC, cópia autenticada das Certificações emitidas pelo INMETRO, conforme Resoluções do CONTRAN, referente a cada equipamento, em no máximo 03 (três) dias úteis de sua emissão (quando em operação, os atestados deverão estar com validade vigente sujeito a renovações periódicas).

2.38.4. A CONTRATADA deverá instalar e entregar em pleno funcionamento a PLATAFORMA DE GESTÃO nas dependências da EMDEC, seguindo o cronograma.

**2.39. PRAZO DE ENTREGA DO OBJETO: PRAZO DE ENTREGA DO OBJETO REFERENTE A INSTALAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS:** conforme cronograma abaixo, contados **a partir da data de assinatura do contrato.**

**Obs.:** A execução dos serviços se dará após o início da vigência contratual. (Publicação do Extrato do Contrato no Diário Oficial do Município de Campinas)

CRONOGRAMA PARA DISPONIBILIZAÇÃO	UNIDADE					TOTAL
		1º MÊS	2º MÊS	3º MÊS	4º MÊS	
		Lote 1	Lote 1	Lote 1	Lote 1	
EQUIPAMENTOS MEDIDORES DE VELOCIDADE FIXOS	FAIXA	22	22	22	17	83
EQUIPAMENTOS DE CONTROLE DE AVANÇO DA FASE VERMELHA DO SEMÁFORO, PARADA SOBRE A FAIXA DE PEDESTRES E EXCESSO DE VELOCIDADE E DEMAIS INFRAÇÕES	FAIXA	30	30	30	16	106
PLATAFORMA DE GESTÃO	UNIDADE	1	-	-	-	1
CÂMERA SPEED DOME IP PTZ	UNIDADE	-	-	1	-	1
CENTRAL DE MONITORAMENTO PARA CÂMERA SPEED DOME IP PTZ	UNIDADE	-	-	1	-	1

2.39.1. A EMDEC emitirá as Ordens de Serviço para o 1º mês, em até 2 (dois) dias úteis após a publicação do extrato do contrato no Diário Oficial do Município de Campinas/SP, indicando os locais de implantação dos equipamentos e infraestruturas, cada um dos meses previstos no cronograma, bem como para a disponibilização e funcionamento dos equipamentos e softwares que compõe a PLATAFORMA DE GESTÃO.

2.39.2. As Ordens de Serviço para os demais meses serão emitidas pela EMDEC com no mínimo 15 (quinze) dias de antecedência, respeitando o cronograma.

#### 2.40. DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

2.40.1. Aplicar-se-á multa por descumprimento do prazo do cronograma de instalação. A multa corresponderá ao valor da remuneração diária da faixa ativa, acrescido de 30 UFIC.

2.40.2. Aplicar-se-á multa diária por descumprimento das renovações na periodicidade do certificado de aferição ou teste de eficiência de faixas ativas. A multa diária corresponderá ao valor de 60 UFIC por cada faixa.

2.40.3. Aplicar-se-á multa nos percentuais informados abaixo, sobre o valor da remuneração mensal para cada faixa de trânsito, por ocorrência, caso o percentual de imagens válidas em relação ao total de imagens capturadas seja inferior a 80% (oitenta por cento), conforme tabela:

Faixas percentuais de imagens VÁLIDAS/MÊS para cada faixa de trânsito em operação.	Percentual de multa a ser aplicada sobre o valor de remuneração mensal para cada faixa de trânsito em operação.
> 80%	0%
≥ 70% e < 80%	10%
≥ 60% e < 70%	20%
≥ 50% e < 60%	30%
≥ 0% e < 50%	100%

2.40.4. Aplicar-se-á multa por atraso na entrega das imagens captadas à EMDEC, consideradas válidas ou inválidas, geradas pelas infrações de trânsito, quando o prazo de entrega exceder o limite máximo de 10 (dez) dias corridos, conforme tabela abaixo, contadas a partir da data da infração, para que sejam numeradas, e processado o auto de infração pela EMDEC.

Dias de atraso	Valor da multa por imagem
de 11 a 24 dias	15 UFIC
acima de 24 dias	30 UFIC

- UFIC é Unidade Fiscal de Campinas.

2.40.5. Aplicar-se-á também multa por falta de operação dos equipamentos e/ou conjunto dos equipamentos relativos aos itens 2.10. e 2.12. do Termo de Referência. A multa aplicada por equipamento será de 50 UFIC's por dia de atraso.

#### APENSO III – METADADOS DOS ARQUIVOS DE TEXTO

CAMPO	POSIÇÃO	TAMANHO	TPO	FORMATO	OBSERVAÇÃO
PLACA DO VEICULO	1 - 7	7	A	[A-Z]{3}\d{4}	No caso de placas não identificadas (visibilidade comprometida), constar somente espaços em branco
CODIGO MUNICIPIO	8 - 12	5	A	\d{1,5}	Código do município de registro da placa/veículo, conforme cadastro de municípios a ser fornecido pela EMDEC
DATA DA INFRAÇÃO	13 - 20	8	D	\d{4}\d{2}\d{2}	AAAAMMDD
HORÁRIODA INFRAÇÃO	21 - 25	5	D	\d{2}:\d{2}	Horário padrão 24 horas
ESPAÇOS	26 - 32	7	A		Preencher com espaços em branco.
FILME	33 - 47	15	A	[:alnum:]{15}	Corresponde ao número de identificação única da imagem. Em casos de autuações com 2 ou 3 imagens, deverá constar somente 1 linha de informações.
ENQUADRAMENTO	48 - 52	5	A	\d	Código do enquadramento da autuação
ESPAÇOS	53 - 62	10	A	\s	Preencher com espaços em branco.

CODIGO DO EQUIPAMENTO	63 - 67	4	A	\d{3}\d{1}	Composto por máximo de três e um dígito verificador
VELOCIDADE/MEDIÇÃO REALIZADA	68 - 72	5	N	\d	Valores para a medição realizada fazendo arredondamento matemático caso necessário. Ex. "08500" = 85,00km/h
CÓDIGO DO REGISTRO DE AFERIÇÃO	73 - 102	30	A	[:alnum:]{1,30}	Numeração de registro a ser fornecida pela EMDEC.
DATA DE AFERIÇÃO	103 - 110	8	D	\d{4}\d{2}\d{2}	Data da última aferição do equipamento em formato
NÚMERO DE SÉRIE DO EQUIPAMENTO	111 - 130	20	A	[:alnum:]{1,20}	Conforme cadastro a ser fornecido pela EMDEC
MODELO DO EQUIPAMENTO	131 - 140	10	A	[:alnum:]{1,10}	Conforme cadastro a ser fornecido pela EMDEC
MARCA DO EQUIPAMENTO	141 - 150	10	A	[:alnum:]{1,10}	Conforme cadastro a ser fornecido pela EMDEC
VÁLIDA	151 - 151	1	C	[:alnum:]	Indicador de qualidade da imagem conforme tipos a serem informados pela EMDEC
TIPO DE ERRO	152 - 152	1	C	[:alnum:]	Indicador de qualidade da imagem conforme tipos a serem informados pela
					EMDEC
RENAINF	153 - 153	1	C	[01]	Indica se o veículo é do Renainf. 0 = Não e 1 = Sim
LOCAL DE INFRAÇÃO	154 - 233	80	A	[:alnum:]{1,80}	Conforme cadastro a ser fornecido pela EMDEC do endereço de instalação do equipamento
VELOCIDADE/MEDIÇÃO REGULAMENTADA	234 - 238	3	N	\d	Valores inteiros para a medição regulamentada fazendo arredondamento matemático caso necessário
VELOCIDADE/MEDIÇÃO CONSIDERADA	239 - 243	3	N	\d	Valores inteiros para a medição considerada fazendo arredondamento matemático caso necessário, respeitando o Anexo II da Resolução CONTRAN número 798/2020.
Latitude / Y	244 - 260				
Longitude / X	262 - 278				
?	279 - 286				
?Ponto / ID do ponto	289 - 292				

## Legenda:

- (A)lfanumérico – Textos com alinhamento à esquerda e preenchidos com espaços em branco no final. (N)umérico – Arredondamento e zeros à direita.  
(D)ata Hora – Preenchimento com data ou hora.  
(C)aractere – Um caractere de acordo com tabela de cadastro indicada.



À  
EMPRESA MUNICIPAL DE DESENVOLVIMENTO DE CAMPINAS

Rua Dr. Salles Oliveira, 1028 - Bairro Vila Industrial - CEP 13035-270 - Campinas - SP

EMDEC-PR/EMDEC-DF/EMDEC-DF-DFC/EMDEC-DF-DFC-DFCL

REF. PREGÃO ELETRÔNICO Nº 010/2022

Protocolo: SEI EMDEC.2021.00004357-27

Objeto: Contratação de empresa ou consórcio de empresas especializadas na prestação de serviços de fiscalização eletrônica de trânsito contemplando: a disponibilização, a implantação, a operação, a manutenção preventiva e corretiva de equipamentos e infraestruturas de fiscalização eletrônica e automática dos EQUIPAMENTOS MEDIDORES DE VELOCIDADE FIXOS, EQUIPAMENTOS DE CONTROLE DE AVANÇO DA FASE VERMELHA DO SEMÁFORO, PARADA SOBRE A FAIXA DE PEDESTRES E EXCESSO DE VELOCIDADE E DEMAIS INFRAÇÕES, PLATAFORMA DE SOFTWARE DE GESTÃO DE TRÂNSITO E MONITORAMENTO; incluindo licenças de softwares e suporte técnico, com fornecimento de equipamentos, materiais e mão de obra, os quais deverão permitir a transmissão de dados de forma online e automaticamente, ou seja, sem intervenção humana, de acordo com as atribuições conferidas pela Lei Federal no 9.503 de 23 de setembro de 1997, que instituiu o Código de Trânsito Brasileiro, dividido em dois Lotes.

### PROPOSTA DE PREÇO

Razão Social: <b>CONSÓRCIO CAMPVIAS II</b> , constituído pelas empresas <b>TALENTECH – TECNOLOGIA LTDA.</b> e <b>GUARDA BEM PÁTIO DE RECOLHIMENTO, IMPORTAÇÃO E EXPORTAÇÃO LTDA.</b>
CNPJ nº: <b>TALENTECH – TECNOLOGIA LTDA.</b> , inscrita no CNPJ sob o nº 15.773.416/0001-10 e <b>GUARDA BEM PÁTIO DE RECOLHIMENTO, IMPORTAÇÃO E EXPORTAÇÃO LTDA.</b> , inscrita no CNPJ sob o nº 13.822.396/0001-02
Inscrição Estadual: <b>TALENTECH – TECNOLOGIA LTDA.</b> - 144.747.830.110 e <b>GUARDA BEM PÁTIO DE RECOLHIMENTO, IMPORTAÇÃO E EXPORTAÇÃO LTDA.</b> - 141.989.364.111
Endereço: Av. Presidente Altino, 1925 – Galpão 2 - Bloco C – Jaguaré
Cidade: São Paulo
Estado: São Paulo
Telefone: (11) 3831-6032
E-mail: <a href="mailto:licitacoes@tecnologiagto.com.br">licitacoes@tecnologiagto.com.br</a>

LOTE 1			
EQUIPAMENTOS MEDIDORES DE VELOCIDADE FIXOS	Valor Unitário (A)	Quantidade de Faixas (B)	(AxB)
Faixa Ativa	R\$ 2.015,84	83	R\$ 167.314,72

CONSÓRCIO CAMPVIAS II  
Avenida Presidente Altino, 1925, Galpão 2 Bloco C – Sala 9 - Jaguaré – São Paulo – SP – CEP: 05323-002 – Brasil  
Telefone: 55 (11) 3831-6032 - E-mail: [licitacoes@tecnologiagto.com.br](mailto:licitacoes@tecnologiagto.com.br)



À  
EMPRESA MUNICIPAL DE DESENVOLVIMENTO DE CAMPINAS

Rua Dr. Salles Oliveira, 1028 - Bairro Vila Industrial - CEP 13035-270 - Campinas - SP

EMDEC-PR/EMDEC-DF/EMDEC-DF-DFC/EMDEC-DF-DFC-DFCL

REF. PREGÃO ELETRÔNICO Nº 010/2022

Protocolo: SEI EMDEC.2021.00004357-27

Objeto: Contratação de empresa ou consórcio de empresas especializadas na prestação de serviços de fiscalização eletrônica de trânsito contemplando: a disponibilização, a implantação, a operação, a manutenção preventiva e corretiva de equipamentos e infraestruturas de fiscalização eletrônica e automática dos EQUIPAMENTOS MEDIDORES DE VELOCIDADE FIXOS, EQUIPAMENTOS DE CONTROLE DE AVANÇO DA FASE VERMELHA DO SEMÁFORO, PARADA SOBRE A FAIXA DE PEDESTRES E EXCESSO DE VELOCIDADE E DEMAIS INFRAÇÕES, PLATAFORMA DE SOFTWARE DE GESTÃO DE TRÂNSITO E MONITORAMENTO; incluindo licenças de softwares e suporte técnico, com fornecimento de equipamentos, materiais e mão de obra, os quais deverão permitir a transmissão de dados de forma online e automaticamente, ou seja, sem intervenção humana, de acordo com as atribuições conferidas pela Lei Federal no 9.503 de 23 de setembro de 1997, que instituiu o Código de Trânsito Brasileiro, dividido em dois Lotes.

EQUIPAMENTOS DE CONTROLE DE AVANÇO DA FASE VERMELHA DO SEMÁFORO, PARADA SOBRE A FAIXA DE PEDESTRES E EXCESSO DE VELOCIDADE E DEMAIS INFRAÇÕES	Valor Unitário (A)	Quantidade de Faixas (B)	(Ax B)
Faixa Ativa	R\$ 2.062,22	106	R\$ 218.595,32
<b>Especificação dos Produtos</b>			
PLATAFORMA DE GESTÃO	R\$ 170.000,00	1	R\$ 170.000,00
CÂMERA SPEED DOME IP PTZ	R\$ 23.342,85	1	R\$ 23.342,85
CENTRAL DE MONITORAMENTO PARA CÂMERA SPEED DOME IP PTZ	R\$ 21.413,77	1	R\$ 21.413,77
<b>VALOR TOTAL MENSAL LOTE 1</b>			<b>R\$ 600.666,66</b>
<b>VALOR TOTAL DO LOTE 1 PARA 30 MESES</b>			<b>R\$ 18.019.999,80</b>

<b>VALOR TOTAL DO CONTRATO</b>	<b>R\$ 18.019.999,80</b>
--------------------------------	--------------------------

CONSÓRCIO CAMPVIAS II  
Avenida Presidente Altino, 1925, Galpão 2 Bloco C - Sala 9 - Jaguaré - São Paulo - SP - CEP: 05323-002 - Brasil  
Telefone: 55 (11) 3831-6032 - E-mail: [licitacoes@tecnologiaqto.com.br](mailto:licitacoes@tecnologiaqto.com.br)



À  
EMPRESA MUNICIPAL DE DESENVOLVIMENTO DE CAMPINAS

Rua Dr. Salles Oliveira, 1028 - Bairro Vila Industrial - CEP 13035-270 - Campinas - SP

EMDEC-PR/EMDEC-DF/EMDEC-DF-DFC/EMDEC-DF-DFC-DFCL

REF. PREGÃO ELETRÔNICO Nº 010/2022

Protocolo: SEI EMDEC.2021.00004357-27

Objeto: Contratação de empresa ou consórcio de empresas especializadas na prestação de serviços de fiscalização eletrônica de trânsito contemplando: a disponibilização, a implantação, a operação, a manutenção preventiva e corretiva de equipamentos e infraestruturas de fiscalização eletrônica e automática dos EQUIPAMENTOS MEDIDORES DE VELOCIDADE FIXOS, EQUIPAMENTOS DE CONTROLE DE AVANÇO DA FASE VERMELHA DO SEMÁFORO, PARADA SOBRE A FAIXA DE PEDESTRES E EXCESSO DE VELOCIDADE E DEMAIS INFRAÇÕES, PLATAFORMA DE SOFTWARE DE GESTÃO DE TRÂNSITO E MONITORAMENTO; incluindo licenças de softwares e suporte técnico, com fornecimento de equipamentos, materiais e mão de obra, os quais deverão permitir a transmissão de dados de forma online e automaticamente, ou seja, sem intervenção humana, de acordo com as atribuições conferidas pela Lei Federal nº 9.503 de 23 de setembro de 1997, que instituiu o Código de Trânsito Brasileiro, dividido em dois Lotes.

**02. Declaramos, sob as penas da lei, que:**

- a) Nos preços propostos estão inclusos todos os custos, despesas, tributos, encargos e incidências, diretos ou indiretos, não importando a natureza, que recaiam sobre os produtos solicitados no **Anexo I – Termo de Referência**.
- b) Esta proposta, nos termos do edital, é firme e concreta, sendo que a desistência após a fase de habilitação, sujeitará o licitante às penalidades indicadas no item 12.22 do Edital:
- c) Por ser de nosso conhecimento, atendemos e nos submetemos a todas as cláusulas e condições do Edital, relativas à licitação supra, bem como às disposições da Lei Federal nº 13.303/2016, Lei Federal nº 10.520/02, e Decretos Municipais nº 14.218/03 e nº 14.602/04, que integrarão o presente ajuste.
- d) A prestação de serviços atenderá integralmente às especificações do objeto descritas no Anexo I – Termo de Referência do Edital.

**03. Prazo de validade da presente proposta: 90 (noventa) dias corridos.**

São Paulo, 04 de maio de 2022.

**CONSÓRCIO CAMPVIAS II**  
João Batista Alves Junior  
Diretor  
RG: 29.112.325-9  
CPF: 292.350.078-44

**CONSÓRCIO CAMPVIAS II**  
Avenida Presidente Altino, 1925, Galpão 2 Bloco C – Sala 9 - Jaguaré – São Paulo – SP – CEP: 05323-002 – Brasil  
Telefone: 55 (11) 3831-6032 - E-mail: [licitacoes@tecnologiaqto.com.br](mailto:licitacoes@tecnologiaqto.com.br)



À  
EMPRESA MUNICIPAL DE DESENVOLVIMENTO DE CAMPINAS

Rua Dr. Salles Oliveira, 1028 - Bairro Vila Industrial - CEP 13035-270 - Campinas - SP

EMDEC-PR/EMDEC-DF/EMDEC-DF-DFC/EMDEC-DF-DFC-DFCL

REF. PREGÃO ELETRÔNICO Nº 010/2022

Protocolo: SEI EMDEC.2021.00004357-27

Objeto: Contratação de empresa ou consórcio de empresas especializadas na prestação de serviços de fiscalização eletrônica de trânsito contemplando: a disponibilização, a implantação, a operação, a manutenção preventiva e corretiva de equipamentos e infraestruturas de fiscalização eletrônica e automática dos EQUIPAMENTOS MEDIDORES DE VELOCIDADE FIXOS, EQUIPAMENTOS DE CONTROLE DE AVANÇO DA FASE VERMELHA DO SEMÁFORO, PARADA SOBRE A FAIXA DE PEDESTRES E EXCESSO DE VELOCIDADE E DEMAIS INFRAÇÕES, PLATAFORMA DE SOFTWARE DE GESTÃO DE TRÂNSITO E MONITORAMENTO; incluindo licenças de softwares e suporte técnico, com fornecimento de equipamentos, materiais e mão de obra, os quais deverão permitir a transmissão de dados de forma online e automaticamente, ou seja, sem intervenção humana, de acordo com as atribuições conferidas pela Lei Federal no 9.503 de 23 de setembro de 1997, que instituiu o Código de Trânsito Brasileiro, dividido em dois Lotes.

**PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE PREÇOS**

LOTE 01					
ESPECIFICAÇÃO DETALHADA DOS PRODUTOS	QUANTIDADE DE FAIXAS (A)	CUSTO MENSAL			TOTAL MENSAL
		IMPLANTAÇÃO (B)	OPERAÇÃO (C)	MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA (D)	
EQUIPAMENTOS MEDIDORES DE VELOCIDADE FIXOS					$A \times (B+C+D)$
FAIXA ATIVA	83	R\$ 302,38	R\$ 1.007,92	R\$ 705,54	R\$ 167.314,72
EQUIPAMENTOS DE CONTROLE DE AVANÇO DA FASE VERMELHA DO SEMÁFORO PARADA SOBRE A FAIXA DE PEDESTRES E EXCESSO DE VELOCIDADE					$A \times (B+C+D)$
FAIXA ATIVA	106	R\$ 309,33	R\$ 1.031,11	R\$ 721,78	R\$ 218.595,32
PLATAFORMA DE GESTÃO					$A \times (B+C+D)$
	1	R\$ 1.000,00	R\$ 125.500,00	R\$ 43.500,00	R\$ 170.000,00

CONSÓRCIO CAMPVIAS II

Avenida Presidente Altino, 1925, Galpão 2 Bloco C - Sala 9 - Jaguaré - São Paulo - SP - CEP: 05323-002 - Brasil  
Telefone: 55 (11) 3831-6032 - E-mail: [licitacoes@tecnologiagto.com.br](mailto:licitacoes@tecnologiagto.com.br)

97



À  
EMPRESA MUNICIPAL DE DESENVOLVIMENTO DE CAMPINAS

Rua Dr. Salles Oliveira, 1028 - Bairro Vila Industrial - CEP 13035-270 - Campinas - SP

EMDEC-PR/EMDEC-DF/EMDEC-DF-DFC/EMDEC-DF-DFC-DFCL

REF. PREGÃO ELETRÔNICO Nº 010/2022

Protocolo: SEI EMDEC.2021.00004357-27

Objeto: Contratação de empresa ou consórcio de empresas especializadas na prestação de serviços de fiscalização eletrônica de trânsito contemplando: a disponibilização, a implantação, a operação, a manutenção preventiva e corretiva de equipamentos e infraestruturas de fiscalização eletrônica e automática dos EQUIPAMENTOS MEDIDORES DE VELOCIDADE FIXOS, EQUIPAMENTOS DE CONTROLE DE AVANÇO DA FASE VERMELHA DO SEMÁFORO, PARADA SOBRE A FAIXA DE PEDESTRES E EXCESSO DE VELOCIDADE E DEMAIS INFRAÇÕES, PLATAFORMA DE SOFTWARE DE GESTÃO DE TRÂNSITO E MONITORAMENTO; incluindo licenças de softwares e suporte técnico, com fornecimento de equipamentos, materiais e mão de obra, os quais deverão permitir a transmissão de dados de forma online e automaticamente, ou seja, sem intervenção humana, de acordo com as atribuições conferidas pela Lei Federal no 9.503 de 23 de setembro de 1997, que instituiu o Código de Trânsito Brasileiro, dividido em dois Lotes.

CÂMERA SPEED DOME IP PTZ	QUANTIDADE (A)	IMPLANTAÇÃO (B)	OPERAÇÃO (C)	MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA(D)	Ax(B+C+D)
	1	R\$ 2.334,29	R\$ 11.671,43	R\$ 9.337,13	R\$ 23.342,85
CENTRAL DE MONITORAMENTO PARA CÂMERA SPEED DOME IP PTZ	QUANTIDADE (A)	IMPLANTAÇÃO (B)	OPERAÇÃO (C)	MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA(D)	Ax(B+C+D)
	1	R\$ 3.212,07	R\$ 10.706,89	R\$ 7.494,81	R\$ 21.413,77

São Paulo, 04 de maio de 2022.

**CONSÓRCIO CAMPVIAS II**  
João Batista Alves Junior  
Diretor  
RG: 29.112.325-9  
CPF: 292.350.078-44

**CONSÓRCIO CAMPVIAS II**  
Avenida Presidente Altino, 1925, Galpão 2 Bloco C - Sala 9 - Jaguaré - São Paulo - SP - CEP: 05323-002 - Brasil  
Telefone: 55 (11) 3831-6032 - E-mail: [licitacoes@tecnologiagto.com.br](mailto:licitacoes@tecnologiagto.com.br)



À  
EMPRESA MUNICIPAL DE DESENVOLVIMENTO DE CAMPINAS

Rua Dr. Salles Oliveira, 1028 - Bairro Vila Industrial - CEP 13035-270 - Campinas - SP

EMDEC-PR/EMDEC-DF/EMDEC-DF-DFC/EMDEC-DF-DFC-DFCL

REF. PREGÃO ELETRÔNICO N° 010/2022

Protocolo: SEI EMDEC.2021.00004357-27

Objeto: Contratação de empresa ou consórcio de empresas especializadas na prestação de serviços de fiscalização eletrônica de trânsito contemplando: a disponibilização, a implantação, a operação, a manutenção preventiva e corretiva de equipamentos e infraestruturas de fiscalização eletrônica e automática dos EQUIPAMENTOS MEDIDORES DE VELOCIDADE FIXOS, EQUIPAMENTOS DE CONTROLE DE AVANÇO DA FASE VERMELHA DO SEMÁFORO, PARADA SOBRE A FAIXA DE PEDESTRES E EXCESSO DE VELOCIDADE E DEMAIS INFRAÇÕES, PLATAFORMA DE SOFTWARE DE GESTÃO DE TRÂNSITO E MONITORAMENTO; incluindo licenças de softwares e suporte técnico, com fornecimento de equipamentos, materiais e mão de obra, os quais deverão permitir a transmissão de dados de forma online e automaticamente, ou seja, sem intervenção humana, de acordo com as atribuições conferidas pela Lei Federal no 9.503 de 23 de setembro de 1997, que instituiu o Código de Trânsito Brasileiro, dividido em dois Lotes.

ITEM	MARCA	MODELO
EQUIPAMENTOS MEDIDORES DE VELOCIDADE FIXOS	ENGEBRAS	RIT 500 - MMV544 / RIT - 200
EQUIPAMENTOS DE CONTROLE DE AVANÇO DA FASE VERMELHA DO SEMÁFORO, PARADA SOBRE A FAIXA DE PEDESTRES E EXCESSO DE VELOCIDADE E DEMAIS INFRAÇÕES	ENGEBRAS	RIT 500 - MMV544 / RIT - 200
PLATAFORMA DE GESTÃO	ENGEBRAS / SENTRAM	E-BRAIN/SISTEMA DE FLUXO VEICULAR ON-LINE E ESTATÍSTICAS FLUXO VEICULAR/SISTEMA DE TRÂNSITO ON-LINE STO / SISTEMA DE MONITORAMENTO DE STATUS / SISTEMA DE AUTORIZAÇÃO DE CIRCULAÇÃO
CÂMERA SPEED DOME IP PTZ	AXIS	Q6135-LE PTZ
CENTRAL DE MONITORAMENTO PARA CÂMERA SPEED DOME IP PTZ		
JOYSTICK	DIGIFORT	DGF-KB1000
DESKTOP DE MONITORAMENTO	DELL	XP58940
SERVIDOR DE VIDEO MONITORAMENTO	DELL	POWEREDGE R140
APPLIANCE FIREWALL CENTRAL	BAREMETAL	PFSENSE BM4A+ PLUS AES-NI
SWITCH GERENCIÁVEL 24 PORTAS GIGABIT	ARUBA	2530 SWITCH SERIES
MONITOR 23"	DELL	P2419H
MONITOR PROFSSIONAL 55"	LG	55UH7F-II
SERVIDOR DE GERENCIAMENTO DOS MONITORES DE 55"	DELL	PRECISION 3930
SUPORTE DE PAREDE PARA MONITOR 55"	ELG	N01V8
RACK 19"24U	APC	AR3104
NDBREAK 3000VA	NHS	PREMIUM SENTRAL RACK 3000VA

São Paulo, 04 de maio de 2022.

**CONSÓRCIO CAMPVIAS II**

João Batista Alves Junior

Diretor

RG: 29.112.325-9

CPF: 292.350.078-44

**CONSÓRCIO CAMPVIAS II**

Avenida Presidente Altino, 1925, Galpão 2 Bloco C - Sala 9 - Jaguaré - São Paulo - SP - CEP: 05323-002 - Brasil  
Telefone: 55 (11) 3831-6032 - E-mail: [licitacoes@tecnologiagto.com.br](mailto:licitacoes@tecnologiagto.com.br)



Documento assinado eletronicamente por **LUDMYLA ENACHEV NALIAGACA VOTA, Assistente Administrativo Pleno**, em 30/06/2022, às 10:34, conforme art. 10 do Decreto 18.702 de 13 de abril de 2015.



Documento assinado eletronicamente por **CRISTINA APARECIDA VENTURA, Assistente Administrativo Júnior**, em 30/06/2022, às 10:35, conforme art. 10 do Decreto 18.702 de 13 de abril de 2015.



Documento assinado eletronicamente por **LUIZ CARLOS SARDINHA, Diretor(a)**, em 01/07/2022, às 12:05, conforme art. 10 do Decreto 18.702 de 13 de abril de 2015.

Documento assinado eletronicamente por **VINICIUS ISSA LIMA RIVERETE, Diretor(a) Presidente**, em 05/07/2022, às 09:58, conforme art. 10 do Decreto 18.702 de 13 de abril de 2015.



A autenticidade do documento pode ser conferida no site <https://sei.campinas.sp.gov.br/verifica> informando o código verificador **5962230** e o código CRC **50216D30**.