

---

**EDITAL**  
**TOMADA DE PREÇO Nº 02/2019**  
**PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 1380/2018**

A **PREFEITURA DA ESTÂNCIA TURÍSTICA DE SALTO**, por sua Comissão Permanente de Licitações, faz saber que se encontra aberta a Tomada de Preço nº 02/2019, tipo **MENOR PREÇO, sob a forma de execução indireta e regime de empreitada por preço global**, que será regida pela Lei Federal nº 8.666/93 e alterações posteriores, destinada a contratação de empresa para locação, instalação, implantação e manutenção com treinamento de solução de análise de tráfego veicular, com fornecimento de equipamentos e solução necessárias, a cargo da Secretaria de Defesa Social.

**I – DAS DISPOSIÇÕES PRELIMINARES**

**1.1. Informações sobre este Edital:** no Setor de Licitações, localizado à Rua Nove de Julho nº 1053, Vila Nova, Salto/SP, nos dias úteis que antecedem a sessão de abertura dos envelopes, das 08h00 às 16h30m.

**1.2. Entrega dos envelopes:** Habilitação e Proposta deverão ser entregues até às **09 horas do dia 01 de março de 2019**, no Setor de Licitações da Prefeitura, sendo que a abertura ocorrerá a partir das **09h15min**, no mesmo dia e local.

**1.3.** Após o horário acima previsto não será recebido qualquer envelope ou documento referentes a esta licitação.

**1.4.** No caso de questionamentos, as perguntas e respostas serão divulgadas, para conhecimento dos interessados, na Imprensa Oficial do Estado, no Diário Oficial do Município e no site [www.salto.sp.gov.br](http://www.salto.sp.gov.br) - Acesso Rápido – Licitação, disponíveis no espaço para “dúvidas e respostas” correspondente a cada edital de licitação.

**II – DO SUPORTE LEGAL**

**2.1.** Está Tomada de Preço é regulamentada pelos seguintes dispositivos legais:

- Lei Federal nº 8.666/93 e suas atualizações;
- Lei Orgânica do Município de Salto nº 1382/90 (Emenda Substitutiva nº 01/2008);
- Decreto Municipal nº 08/2001;
- Lei Municipal nº 3174/2013(no que couber);
- Legislação específica que disciplina as atividades industriais e/ou comerciais dos licitantes;
- Lei Federal nº 12.846/2013 que dispõe sobre a responsabilidade administrativa e civil de pessoas jurídicas em atos lesivos praticados contra a Administração Pública;
- Lei complementar 123/06 e suas alterações – que dispõe sobre a exclusividade de participação e/ou benefício a microempresa e empresa de pequeno porte.

**2.2. Não será admitida nesta licitação a participação de licitantes, nas seguintes condições:**

- a) Estrangeiras que não funcionem no País;
- b) Reunidas em consórcio, qualquer que seja sua forma de constituição;
- c) Que estejam cumprindo penalidade de suspensão temporária para licitar e impedimento de contratar com a Administração nos termos do inciso III do art. 87 da Lei Federal 8.666/93 e suas atualizações;
- d) Impedidas de licitar e contratar nos termos do art. 7º da Lei Federal 10.520/02;
- e) Declaradas inidôneas pelo Poder Público e não reabilitadas;
- f) Que tenha em seus quadros, servidor ou dirigente de órgão ou entidade contratante ou responsável pela licitação;
- g) Empresas que possuam sócios, diretores, administradores ou representantes legais em comum ou que utilizem materiais, tecnológicos ou humanos em comum – salvo prova inequívoca que não agem representando interesse econômico comum.

**2.3.** Para os itens “c” e “d” estarão impedidos de participar da licitação as empresas enquadradas nessas situações restringindo-se à esfera de governo do órgão que aplicou as referidas penalidades, no caso a Prefeitura Municipal de Salto.

**III – DO OBJETO**

**3.1.** Contratação de empresa para locação, instalação, implantação e manutenção com treinamento de solução de análise de tráfego veicular, com fornecimento de equipamentos e solução necessárias, a cargo da Secretaria de Defesa Social.

**3.2.** Será de responsabilidade da Secretaria de Defesa Social o acompanhamento e a fiscalização dos serviços, através do gestor de contrato, Sr. Redcliff Sierra dos Santos, Secretário de Defesa Social, portador do RG nº 17.367.396 e CPF nº 070.915.258-25.

**3.3.** Conforme cotação de preços realizada pelo município junto ao mercado, o **valor global estimado da contratação é de R\$ 1.389.469,63**(um milhão, trezentos e oitenta e nove mil, quatrocentos e sessenta e nove reais e sessenta e três centavos).

**IV – DO PRAZO E DA VIGÊNCIA**

**4.1.** A vigência da presente contratação se dará pelo período de 12(doze) meses, a partir da assinatura do contrato, podendo ser prorrogado por iguais períodos, até o limite previsto no art. 57, IV da lei 8.666/93.

**4.2.** O prazo para instalação e configuração de todos os módulos da solução e treinamento operacional, ofertado dentro das premissas exigidas exigidas pela própria solução e que garantam seu perfeito funcionamento e integração **será de 60(sessenta) dias** do recebimento da autorização de serviço(AS).

## **V – DOS RECURSOS FINANCEIROS**

**5.1.** A verba para pagamento, do objeto da presente licitação, está de acordo com a dotação orçamentária vigente de nº 02.14.02.339039.26.122.0003.2.23.01.400001(ficha 475) Fonte: tesouro, da Secretaria de Defesa Social e serão de responsabilidade da Prefeitura da Estância Turística de Salto.

## **VI – DA VISITA TÉCNICA**

**6.1.** Antes de elaborar sua proposta, a licitante deverá vistoriar o local de realização dos serviços, instalação de equipamentos, comprovar as informações contidas no edital e dirimir dúvidas técnicas que porventura possuam, mediante agendamento prévio, **a partir do primeiro dia útil posterior à publicação do edital até o último dia útil anterior a abertura dos envelopes, nos termos da Súmula 39 da TCE.** Para tanto, deverá entrar em contato através do telefone (11)4029-5024 / 4028-6666, com Sr.(a) Anderson de Freitas Leite. Após a vistoria, a Prefeitura da Estância Turística de Salto, emitirá o competente Termo de Vistoria, o qual deverá ser **juntado ao envelope nº 02 – Habilitação.**

**6.1.1.** A visita poderá ser realizada pelo responsável que se apresentar na data da realização da visita, previamente agendada nos termos do edital.

**6.2.** Quaisquer esclarecimentos deverão ser solicitados por escrito, através de e-mail, no prazo previsto no art. 41 §§ 1º e 2º da Lei 8666/93, independente do prazo para visita, não sendo aceitos os pedidos de esclarecimentos e/ou informações por telefone.

**6.3.** A finalidade da vistoria prévia é propiciar ao proponente o exame, a conferência e a constatação prévia de todos os detalhes e características técnicas do objeto, para que o mesmo tome conhecimento de tudo aquilo que julgue necessário e que possa de alguma forma, influir sobre o custo, preparação da proposta e execução do objeto.

## **VII – DO CREDENCIAMENTO**

**7.1.** O licitante poderá fazer-se representar neste certame desde que, no início da sessão pública, seu representante legal apresente cópia do contrato social ou estatuto da empresa, no qual lhe é outorgado amplo poder de decisão.

**7.2.** Caso o representante legal do licitante delegue esta função para um terceiro, este deverá apresentar Carta Credencial, **conforme Anexo IV**, deste edital, ou procuração pública ou particular, acompanhada de documento comprobatório dos poderes de quem a outorgou.

**7.3.** Durante os trabalhos só será permitida a manifestação oral ou escrita de representante legal da empresa ou credenciado.

**7.4.** Não será admitido um mesmo representante para mais de um licitante, nem de dois representantes ou mais para um mesmo licitante.

## **VIII - DA APRESENTAÇÃO DOS ENVELOPES**

**8.1.** Os envelopes nº 1 – **Habilitação** e nº 2 – **Proposta** deverão ser entregues no Setor de Licitações, no endereço mencionado nas disposições preliminares, **até às 09 horas do dia 01 de março de 2019.**

**8.2.** Os documentos para Habilitação e Proposta serão apresentados em envelopes separados e fechados, devendo os seus conteúdos serem totalmente legíveis, isentos de rasuras, ressalvas e/ou entrelinhas (no caso da Proposta, esta deverá necessariamente estar datada e assinada). No verso dos envelopes indicar:

**Envelope nº 01 – Habilitação**

**Tomada de Preço nº 02/2019 – Solução de Segurança Trânsito**  
**Nome e Endereço completo da licitante**

**Envelope nº 02 – Proposta**

**Tomada de Preço nº 02/2019 – Solução de Segurança Trânsito**  
**Nome e Endereço completo da licitante**

## **IX – DA HABILITAÇÃO**

**9.1.** O Envelope nº 1 – Habilitação deverá conter:

**9.1.1.** As licitantes que se encontram cadastradas junto a esta Prefeitura Municipal e se interessarem por esta Tomada de Preços, devem juntar ao envelope nº 01 – Habilitação, nos **termos dos itens 9.6. e 9.6.1, cópia o Certificado de Registro Cadastral – CRC**, expedido por este Órgão Público com data de validade regular, bem como a atualização de eventuais certidões que serviram de lastro à emissão do CRC, que porventura estiverem vencidas.

**9.1.2.** As empresas que não se encontram cadastradas junto a este Órgão Público, **deverão** apresentar os documentos relativos a Lei Federal nº 8.666/93 e suas atualizações (**anexo a este Edital**), das - **08:00h às 16h30m**, até o **dia 26 de fevereiro de 2019**, para apreciação, e, se aprovados, obtenção do Certificado de Registro Cadastral – CRC.

**9.2. Deverão ser apresentados juntamente com CRC:**

**a)** Declaração assinada pelo representante legal da licitante, sob penas da Lei, de que da data de expedição do Certificado de Registro Cadastral apresentado, não há superveniência de fato impeditivo de habilitação;

**b)** Declaração de que não emprega menores de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre, bem como não emprega menores de dezesseis anos, salvo na condição de aprendiz, a partir dos quatorze anos;

**c)** Declaração de que não é considerada inidônea para contratar com o Poder Público de qualquer esfera, e que se compromete a comunicar a ocorrência de qualquer fato que altere essa situação e que venha a ser conhecido após o encerramento desta licitação;

**d)** Tratando-se a licitante de micro ou pequena empresa, apresentar **Declaração de microempresa ou empresa de pequeno porte** visando ao exercício de preferência prevista na Lei Complementar nº 123/06 e suas alterações, que poderá ser feita de acordo com o modelo estabelecido no **Anexo III** deste Edital, devidamente assinada e carimbada pelo representante legal da empresa;

**e)** Declaração de que na mão de obra empregada, do objeto em questão, serão observadas as regras trabalhistas estabelecidas na Convenção Coletiva de Trabalho vigente no âmbito municipal, incluindo-se o piso salarial da categoria;

**f)** Declaração de regularidade no cumprimento de normas regulamentares dos órgãos competentes referente a segurança no trabalho, instalações sanitárias, vestiários, refeitórios, cozinhas, alojamento, condições de higiene e condições de conforto por ocasião das refeições, dentre outras que se fizerem necessárias;

**g)** Declaração expressa e formal de disponibilidade dos equipamentos necessários, instalações, do aparelhamento e do pessoal técnico disponíveis à realização do objeto da licitação, na época de sua utilização, sob pena das sanções cabíveis;

**i)** Declaração de que os profissionais indicados pela proponente, para fins de comprovação da capacidade técnico-profissional, irão participar efetivamente dos serviços, somente admitindo-se a sua substituição por profissional de experiência equivalente ou superior, desde que previamente autorizada pela Prefeitura;

**j)** Apresentar Termo de Vistoria fornecido pela Prefeitura, conforme previsto no **item VI** deste edital.

**k)** Comprovação da **qualificação técnica operacional** se fará mediante a apresentação de atestados emitidos por pessoas jurídicas de direito público ou privado, nos termos do inciso II, do artigo 30 da Lei Federal nº 8.666/93 e Súmula 24 do TCE/SP, admitindo-se a imposição de quantitativos mínimos de prova de execução de serviços similares, em quantidades razoáveis, assim consideradas 50% da execução pretendida, conforme quadro abaixo:

Descrição dos Serviços		
Câmeras instaladas em ruas, avenidas ou	Unidade	30

locais compatíveis, destinadas a captura de imagens para leitura de placas.		
-----------------------------------------------------------------------------	--	--

**l)** Comprovação da **capacitação técnico-profissional** se dará exclusivamente pela apresentação da Certidão de Acervo Técnico – CAT, documento de caráter personalíssimo, nos termos da Súmula 23 TCE/SP, conforme as parcelas de maior relevância abaixo:

<b>Descrição dos Serviços</b>
Câmeras instaladas em ruas, avenidas ou locais compatíveis, destinadas a captura de imagens para leitura de placas.

**1.1)** A certidão de Acervo Técnico deverá referir-se às atividades técnicas que façam parte das obrigações legais do profissional, sendo que somente serão aceitas as constantes do art. 1º da Resolução nº 218 do CONFEA.

**m)** Balanço Patrimonial, vedada a sua substituição por balancetes ou balanços provisórios, aceitando-se “Declaração Anual do Simples Nacional (DASN)”, no caso de ME e EPP optantes por este regime diferenciado, haja vista sua dispensa legal de apresentação de balanços, nos termos dos artigos 970 e 1.179, § 2º do Código Civil.

**m.1)** No caso de empresas recém-constituídas, consideradas aquelas que possuem tempo de atividade inferior a 01 (um) ano, poderão ser apresentadas balanço de abertura, assinado por contador devidamente habilitado.

**m.2)** No caso de Escrituração Digital – SPED, deverá apresentar o Balanço Patrimonial extraídos do sistema, juntamente com o recibo de entrega de livro digital e requerimento de autenticação de livro digital

**n)** Cálculo demonstrativo da liquidez corrente, da liquidez geral e do índice de endividamento, conforme abaixo:

$$ILC = AC/PC \text{ maior ou igual a } 1,00$$

$$ILG = AC+RLP/PC+PNC \text{ maior ou igual a } 1,00$$

$$IE = PC+PNC/AT \text{ menor ou igual a } 0,40$$

Onde:

AC = Ativo Circulante, PC = Passivo Circulante, RLP = Realizável a Longo Prazo, PNC = Passivo Não Circulante, AT = Ativo Total.

Os elementos financeiros exigidos para o cálculo dos índices acima descritos deverão ser extraídos do balanço do último exercício social.

**9.3.** O balanço patrimonial mencionado nos itens acima deve se referir ao último exercício social, estar escriturado nos termos das Normas Brasileira de Contabilidade, bem como em conformidade com a legislação vigente, conter o registro no órgão competente e estar devidamente assinados pelo representante legal da empresa e pelo profissional habilitado junto ao Conselho Regional de Contabilidade – CRC, e vir acompanhado dos termos de abertura e de encerramento.

**9.4.** A empresa que tiver quaisquer dos documentos vencidos após a data de expedição do Certificado de Registro Cadastral, deverá reapresentá-los com data de validade regular.

**9.5.** Na hipótese de não constar prazo de validade nas certidões apresentadas, esta Prefeitura aceitará como válidas as expedidas até 180 (cento e oitenta) **dias** imediatamente anteriores à data de apresentação das propostas.

**9.6. Os documentos necessários à habilitação poderão ser apresentados em original, por qualquer processo de cópia autenticada por cartório competente ou por servidor da administração ou publicação em órgão da imprensa oficial, conforme art. 32 da Lei 8.666/93, inclusive autenticação digital.**

**9.6.1. A autenticação da cópia será apenas com o cotejo do documento original, devendo apresentar o original juntamente com cópia simples do referido documento. Não será autenticado cópia de outra cópia, ainda que autenticada.**

**9.7.** As declarações exigidas na habilitação deverão ser assinadas pelo(s) representante(s) legal(is) da empresa, comprovando mediante contrato social ou estatuto tal qualidade; ou se por terceiro com procuração, esta, caso particular.

**9.8.** No caso de ME/EPP, a mesma deverá apresentar no respectivo envelope de habilitação, toda a documentação exigida neste edital, **ainda que os documentos pertinentes à regularidade fiscal e trabalhista apresentem alguma restrição**, bem como alguma espécie de documento que venha a comprovar sua condição de microempresa ou empresa de pequeno porte, conforme determina art. 43 § 1º da Lei Complementar 123/2006 e suas alterações.

**9.8.1.** Havendo alguma restrição na comprovação da regularidade fiscal e trabalhista, será assegurado o prazo de **05 (cinco) dias úteis, a contar do momento em que for declarado vencedor do certame**, prorrogável por igual período, a critério desta Prefeitura ou até a assinatura do contrato, nos termos do art. 42 da Lei Complementar 123/2006 e suas alterações, para a regularização da documentação, pagamento ou parcelamento do débito, e emissão de eventuais certidões negativas ou positivas com efeito de certidão negativa;

**9.8.2.** A não-regularização da documentação, no prazo previsto no item acima, implicará na **decadência do direito à contratação**, sem prejuízo das sanções previstas neste edital, procedendo-se à convocação do licitante com o segundo melhor preço, para neste caso, faça pelo valor do primeiro colocado.

## X – DA PROPOSTA

### 10.1. O Envelope nº 02 – deverá conter:

**10.1.1.** Proposta Comercial deverá ser digitada ou datilografada, na sua integralidade, elaborada em língua portuguesa, com linguagem clara, sem emendas, rasuras ou entrelinhas, datada, rubricada e assinada pelo responsável da empresa, com os seguintes elementos:

**a)** Razão social correta, CNPJ, endereço, cidade, CEP, estado, telefone, e-mail, responsável, cargo, RG e data;

**b)** a proposta deve descrever **obrigatoriamente** as características técnicas dos materiais ofertados (**descrição, marca, modelo e/ou PartNumber**), que devem estar em conformidade, mínimas, com as descritas no **Termo de Referência**, com valores fixos, em reais, conforme abaixo:

Item	Serviços	Qtde	Unitário – R\$	Total – R\$
01	Pontos de sistema de coleta de imagem	26		
1.1.	Serviços CCO	26		
02	Central de monitoramento	01		
2.1.	Serviços de imagem e processamento	01		
03	Instalação sistema de coleta de imagem	26		
3.1.	Instalação de servidor	01		
Valor Global da Proposta				R\$.....

**c)** Apresentar, **obrigatoriamente**, catálogo(s) original(is), folders ou links, perfeitamente legível(is) e que contenha(m) as informações técnicas de todos os itens ofertados (softwares, câmeras, iluminadores de IR (ou outro tipo de iluminador) e dispositivo de ponto de coleta).

**c.1) Não serão aceitos como catálogos a simples cópia dos anexos e especificações técnicas do Termo de Referência deste edital.**

**d)** Caso apresentem valores expressos em algarismos e por extenso, e havendo divergência, prevalecerá o menor valor;

### 10.1.2. Deverá apresentar junto à proposta:

**a)** Declaração de que a licitante pode comprovar que é autorizada do fabricante para comercializar, dar suporte e atualizações do software ofertado.

**b)** Apresentar pessoa física para assinar contrato junto a Prefeitura indicando: nome, cargo, data de nascimento, endereço pessoal, e-mail institucional e pessoal, telefone, nacionalidade, estado civil, cargo, RG e

CPF, de acordo com a Instrução 02/2016 e Resolução 03/2017 do Tribunal de Contas do Estado de São Paulo, para preencher o Termo de Ciência e de Notificação, exigência para contratação.

**b.1)** A ausência da declaração exigida no **item “b”** não desclassificará o concorrente, porém a disponibilização das informações está condicionada a formalização do contrato e sua assinatura, caso declarada vencedora.

## **10.2. Informações necessárias à licitante para composição dos preços:**

**10.2.1.** Nos preços propostos que constituirão a única e completa remuneração para os serviços, objeto deste certame, deverão estar inclusos: materiais, mão de obra, equipamentos e ferramentas necessárias, como, todos e quaisquer encargos – trabalhistas, previdenciários, securitários, tributários, fiscais e comerciais – despesas diretas e indiretas, não recaindo à Prefeitura, nenhum ônus suplementar além dos valores propostos, inclusive quanto às despesas indiretas.

**10.2.3.** A apresentação da proposta implicará na plena aceitação, por parte da proponente, às condições estabelecidas neste edital e seus anexos.

**10.2.4.** Validade da proposta: 60 (sessenta) dias, conforme artigo 64, § 3º, do Estatuto das Licitações.

## **XI – DO PAGAMENTO**

**11.1.** O pagamento será efetuado em até 12 (doze) parcelas mensais, após 30 (trinta) dias do início da execução dos serviços, descontada a dezena e após o atestamento da nota fiscal pelo ordenador de despesas, respeitando-se a ordem cronológica de pagamentos.

**11.2.** Na ocorrência de rejeição da (s) nota (s) fiscal (is) motivada por erro ou incorreções, o prazo estipulado no item anterior, passará a ser contado a partir da data da sua reapresentação.

**11.3.** A Contratada quando do faturamento deverá inserir na Nota Fiscal – Tomada de Preços nº 02/2019 e Contrato Adm...../2019.

**11.4.** Quando da emissão da Nota Fiscal ou Fatura, a contratada deverá destacar as retenções dos impostos e contribuições sociais devidas, sobre a prestação dos serviços, ou fazer menção à base legal, quando isenta ou dispensada.

**11.5.** Nenhum pagamento antecipado será efetuado à licitante, ou enquanto pendente de liquidação qualquer obrigação financeira que lhe foi imposta, em virtude de penalidade ou inadimplência, a qual poderá ser compensada com o pagamento pendente, sem que isso gere direito a acréscimos de qualquer natureza.

## **XII – DO REAJUSTE**

**12.1.** Os preços contratados não serão reajustados, no período de 12(doze) meses, contados a partir da data limite para apresentação da proposta a que ele se referiu. Após este período, poderá haver reajuste, com base no IPCA ou índice menos gravoso à Administração na época.

## **XIII. DO REEQUILIBRIO**

**13.1.** Excepcionalmente poderá restabelecido o reequilíbrio econômico financeiro do contrato, desde que formalmente requerido e comprovado de maneira inequívoca a real ocorrência, de acordo com o artigo 65, inciso II, “d” da Lei Federal n.º 8.666/93.

## **XIV – DO PROCESSAMENTO DA TOMADA DE PREÇO**

**14.1.** Está Tomada de Preço será processada e julgada pela Comissão Permanente de Licitações, observando-se o seguinte procedimento:

- Recebimento dos envelopes n° 1 e n° 2;
- Abertura dos envelopes n° 1 – Habilitação, apreciação de seu conteúdo pelas participantes e rubrica dos documentos;
- Devolução dos envelopes n° 2 – Proposta, fechados às licitantes inabilitadas, desde que não tenha havido interposição de recurso administrativo;
- Abertura dos envelopes n° 2 – Proposta das participantes habilitadas;
- Apreciação, homologação e adjudicação pela Secretaria de Defesa Social, conforme Decreto Municipal n° 08/2001.

## **XV – DA AUTORIDADE SUPERIOR E DOS RECURSOS ADMINISTRATIVOS**

**15.1.** Conforme determinação contida no Decreto Municipal n° 08/2001, caberá à autoridade superior – Secretaria de Defesa Social, competentes para anulação ou revogação desta licitação, decidir sobre recursos, deliberar sobre alterações ou rescisão contratual, aplicar multas e penalidades e determinar a realização de diligências voltadas à perfeita instrução deste procedimento.

**15.2.** Os recursos administrativos eventualmente apresentados pelos licitantes deverão obedecer ao rito processual e as demais condições previstas no artigo 109 da Lei Federal n° 8.666/93.

## **XVI – DO JULGAMENTO DAS PROPOSTAS**

**16.1.** Está Tomada de Preço é una e indivisível e será processada e julgada pela Comissão Permanente de Licitações, considerando-se o interesse público e mais:

- a) Satisfação das condições estabelecidas neste Edital;
- b) MENOR PREÇO GLOBAL DA PROPOSTA.

**16.2.** Serão inabilitadas e ou desclassificadas as licitantes que não atendam às exigências deste Edital.

**16.3.** Em caso de empate entre duas ou mais empresas, a licitação será decidida por sorteio a ser realizado em sessão pública, para o qual todos os licitantes serão convocados.

**16.4. Será assegurado, como critério de desempate, o direito de preferência para as microempresas e empresas de pequeno porte, conforme art. 44 § 1º da Lei Complementar 123/2006 e Lei Complementar 147/2014**

#### **XVII – DO TESTE DE ACEITE**

**17.1.** O licitante declarado vencedor do certame, realizará um teste de aceite que avaliará se a solução proposta atende às especificações conforme descrito no Termo de Referência.

**17.2.** O licitante deverá disponibilizar, no prazo máximo de 05 (cinco) dias úteis a partir da solicitação da Secretaria responsável, o ambiente de referência para testes.

**17.2.1.** Nos testes deverão ser utilizados, obrigatoriamente, itens idênticos aos catálogos fornecidos juntamente com a proposta.

**17.3.** O teste terá início às 15 horas com tempo máximo de 6 horas corridas, de forma a compreender os períodos diurno e noturno.

**17.4.** O teste servirá para verificação da conformidade da solução com as especificações básicas constantes do Termo de Referência.

**17.5.** O Ambiente de Referência para Testes deverá ser disponibilizado nas dependências da Prefeitura Municipal, em local a ser definido pela mesma ou em outro local, indicado pela licitante, desde que este local não seja sede da licitante ou coligada, que esteja operando com a mesma solução proposta pela licitante e estas operações sejam pertinentes e compatíveis com o propósito primário que é segurança pública.

**17.5.1.** É facultado o direito por parte da Secretaria de Defesa Social de recusar o local indicado pela licitante para os testes, quando julgar, por exemplo, que:

**17.5.1.1.** O local e as operações nele realizadas não são pertinentes e compatíveis com o propósito primário que é a segurança pública;

**17.5.1.2.** Os produtos ou softwares em funcionamento no local indicado, não são idênticos àqueles dos catálogos fornecidos juntamente com a proposta comercial.

**17.6.** Caberá ao licitante prover todos os recursos necessários para a disponibilização do ambiente de referência para a realização dos testes, bem como para o cumprimento do prazo estipulado.

---

**17.7.** O ambiente de Referência para Testes deverá possuir os seguintes requisitos mínimos:

**a)** Todo o aparato necessário para a demonstração de funcionamento de no mínimo 2 (duas) CAMs distintas e interligadas;

**b)** 2 (duas) estações de pesquisas;

**c)** 1(um) PCL para 2 faixas de rolagem;

**c.1)** O PCL deve estar equipado com os mesmos modelos de equipamentos cotados na proposta ofertada pelo proponente;

**c.2)** Link de dados entre o PCL e a CAM, exclusivo para a execução dos testes;

**c.3)** Deverá ser contemplada a captura das imagens veiculares por afastamento;

**c.4)** Caso o licitante observe que necessitará de algum item adicional para comprovação da conformidade da solução com as especificações técnicas constantes no Termo de Referência, deve responsabilizar-se pela disponibilização do mesmo dentro do prazo previsto, não podendo alegar posteriormente falta de condições para a realização do Teste de Aceite.

## **XVIII – DAS PREMISSAS PARA AS DEMONSTRAÇÕES**

**18.1.** A licitante deverá demonstrar de forma prática, a capacidade de atendimento a todas as funcionalidades solicitadas nos itens e subitens do Termo de Referência.

**18.2.** Os testes funcionais da solução avaliarão se a solução proposta atende ao solicitado conforme requisitos técnicos especificados no Termo de Referência do edital.

**18.3.** Ao final dos testes será emitido um parecer pela Prefeitura Municipal sobre a solução, baseado nos resultados dos testes realizados. A assinatura do contrato dependerá de sua aprovação. A não aprovação acarretará a desclassificação do proponente.

**18.4.** Se os testes funcionais da solução não forem aprovados ou se a licitante desatender ao prazo especificado, a empresa será desclassificada e será chamada a empresa classificada como segunda colocada para a apresentação de sua solução e assim sucessivamente.

## **IX – DO TREINAMENTO E CAPACITAÇÃO DE OPERAÇÃO DE SOFTWARE**

**19.1.** A proponente deverá garantir treinamento operacional técnico e prático garantindo total entendimento sobre o funcionamento da solução.

**19.2.** Ao final deste, os operadores e administradores do sistema devem ter total domínio sobre a solução ofertada, sendo capazes de operá-lo em sua plenitude.

**19.3.** Os tópicos abaixo são orientativos, devendo cada proponente explicitar o conteúdo do respectivo treinamento, sendo os requisitos mínimos desejáveis abaixo expostos:

**19.3.1.** Visão geral do conceito da solução.

**19.3.1.1.** Entendimento do conceito utilizado na solução.

**19.3.1.2.** Conceito da inteligência aplicada.

**19.3.1.3.** Visão geral da solução técnica.

**19.3.1.4.** Entendimento da arquitetura da solução.

**19.3.1.5.** Entendimento do funcionamento de cada uma das partes da solução;

**19.3.2.** Operação da solução.

**19.3.2.1.** Operação de cada um dos módulos e cadastros com técnicas de inserção, alteração e exclusão de dados, contemplando particularidades para cada ação.

**19.3.2.2.** Técnicas de análises permitidas.

**19.3.2.3.** Treinamento para utilização dos recursos do sistema ofertado, visando a possível identificação de autores de delitos criminais.

**19.3.2.4.** A proponente deverá garantir a permanência de um técnico durante os 5 (cinco) dias iniciais de operação para garantir o bom funcionamento da solução.

## **XX. DO SUPORTE TÉCNICO E MANUTENÇÃO NOS PCLs**

**20.1.** A proponente deverá garantir:

**20.1.1.** Todos os equipamentos necessários, tais como computadores, notebooks, telefones celulares, rádios, ferramentais comuns, especializados ou adaptados, veículos comuns, especializados ou adaptados, escadas, equipamentos de proteção Individual (EPIs), escadas ou bases elevatórias, cones e avisos de segurança entre outros.

**20.1.2.** Disponibilidade de veículo(s) preparado e devidamente equipado para as manutenções em alturas igual ou menor àquelas onde serão instaladas as câmeras para atender a solução ofertada.

**20.1.3.** A qualificação técnica dos profissionais envolvidos.

**20.2.** A proponente deverá garantir suporte técnico qualificado, preventivo e corretivo, para os equipamentos, módulos e sistemas dos Pontos de Coleta de imagens, descritos a seguir:

**20.2.1.** Verificação, identificação de problema e intervenção técnica nas câmeras, lentes, caixas de proteção e alimentação elétrica.

**20.2.2.** Verificação, identificação de problema e intervenção técnica nos equipamentos de captura e envio das imagens.

**20.2.3.** Verificação, identificação de problema e intervenção técnica nos iluminadores e seus respectivos sistemas de acionamento.

**20.2.4.** Verificação, identificação de problema e intervenção técnica nos detectores de presença veicular.

**20.2.5.** Verificação, identificação de problema e intervenção técnica nos cabos e conectores.

**20.2.6.** Reinstalação e ajustes das câmeras, lentes, caixas de proteção e alimentação elétrica.

**20.2.7.** Reinstalação e ajustes dos iluminadores e seus respectivos sistemas de acionamento.

**20.2.8.** Reinstalação e ajustes dos detectores de presença veicular.

**20.2.9.** Reinstalação e ajustes dos equipamentos de captura e envio das imagens.

**20.2.10.** Reposicionamento de câmeras, independentemente do motivo.

**20.2.11.** Reposicionamento de iluminador infravermelho, independentemente do motivo.

**20.2.12.** Configuração e ajuste das câmeras e lentes para os períodos diurnos e noturnos.

**20.2.13.** Ajustes de posicionamento e foco das câmeras.

**20.2.14.** Ajustes de posicionamento dos iluminadores ou flashes utilizados.

**20.2.15.** Atualização dos softwares controladores de forma a compatibilizar o PCL em caso de upgrade do SOFTWARE DE ANÁLISE proposto ou existente.

**20.2.16.** Substituição imediata de QUAISQUER componentes danificados ou defeituosos que estejam comprometendo o bom funcionamento dos serviços por qualquer motivo, de qualquer natureza exceto por motivos de furto, vandalismo.

**20.2.17.** Em caso de substituição dos itens que estiverem “fora de linha” e sem disponibilidade no mercado, o tem que o substituirá deverá possuir obrigatoriamente características técnicas iguais ou superiores àqueles substituídos.

**20.2.18.** Em caso de substituição dos itens que estiverem “fora de linha” e sem disponibilidade no mercado, o tem que o substituirá deverá ser obrigatoriamente submetido à aprovação do responsável pela CAM.

**20.2.19. EXIGÊNCIAS:**

**20.2.19.1.** A proponente deverá disponibilizar sistema de abertura e controle de chamados dispondo de atendimento telefônico para suporte técnico em até 2 horas. (Segunda a Sexta-Feira em horário comercial)

**20.2.19.2.** Intervenção técnica remota em até 2 horas. (Segunda a Sexta-Feira em horário comercial considerado das 08:00h até as 18:00h)

**20.2.19.3.** Intervenção física corretiva até o final do próximo dia útil (nbd).

**20.3.** A CONTRATANTE (Prefeitura Municipal) deverá garantir:

**20.3.1.** Link via internet para intervenções técnicas remotas.

**20.3.2.** Agentes para segurança do trânsito quando necessário.

**20.3.3.** Agentes da Guarda Municipal para a segurança dos técnicos quando solicitado.

---

## **XXI – DAS ATUALIZAÇÕES E SUPORTE OPERACIONAL (NA CAM)**

**21.1.** A proponente deverá garantir suporte técnico para funcionamento da solução no Centro de Controle Operacional, onde será instalada.

**21.2.** Independentemente da solução ofertada o proponente deverá prestar suporte técnico para o funcionamento ofertando no mínimo os seguintes itens:

**21.2.1.** Reinstalação parcial ou total do sistema utilizado por motivo de substituição, falha ou defeito de funcionamento dos componentes utilizados causados por elementos terceiros de qualquer natureza.

**21.2.2.** Suporte/instalação do sistema operacional dos microcomputadores utilizados pela solução.

**21.2.3.** Suporte/instalação do banco de dados utilizado pela solução.

**21.2.4.** Suporte/Instalação dos componentes necessários ao funcionamento do sistema como por exemplo: Java, .NET Framework, Service Packs, dentre outros.

**21.2.5.** Reconfiguração do sistema em caso de reinstalação.

**21.2.6.** Cadastramento e configurações dos novos pontos de captura no sistema.

**21.2.7.** Configuração dos serviços para recebimento das imagens vindas dos pontos de captura.

**21.2.8.** Instalação e configuração dos servidores de processamento de imagens pertencentes à solução.

**21.2.9.** Fornecimento de todas as atualizações da solução, mantendo-a em sua versão comercial mais recente.

**21.2.10.** Recapacitação dos operadores para domínio das novas versões ou atualizações.

**21.2.11.** Capacitação de novos operadores.

**21.3.** A CONTRATANTE (Prefeitura Municipal) deverá garantir:

**21.3.1.** Link via internet para intervenções técnicas remotas.

## **XXII. DO TREINAMENTO E CAPACITAÇÃO DE OPERAÇÃO DE SOFTWARE**

**22.1.** A proponente deverá garantir treinamento operacional técnico e prático garantindo total entendimento sobre o funcionamento da solução.

**22.2.** Ao final deste os operadores e administradores do sistema devem ter total domínio sobre a solução ofertada sendo capazes de operá-lo em sua plenitude.

**22.3.** Os tópicos abaixo são orientativos devendo cada proponente explicitar o conteúdo do respectivo treinamento, sendo os requisitos mínimos desejáveis abaixo expostos:

**22.3.1.** Visão geral do conceito da solução.

**22.3.1.1.** Entendimento do conceito utilizado da solução.

**22.3.1.2.** Conceito da inteligência aplicada.

**22.3.1.3.** Visão geral da solução técnica.

**22.3.1.4.** Entendimento da arquitetura da solução.

**22.3.1.5.** Entendimento do funcionamento de cada uma das partes da solução.

**22.3.2.** Operação da solução.

**22.3.2.1.** Operação de cada um dos módulos e cadastros com técnicas de inserção, alteração e exclusão de dados, contemplando particularidades para cada ação.

**22.3.2.2.** Técnicas de análises permitidas.

**22.3.2.3.** Treinamento para utilização dos recursos do sistema ofertado, visando a possível identificação de autores de delitos criminais.

### **XXIII. DA GARANTIA DE EXECUÇÃO**

**23.1.** A licitante vencedora deverá apresentar, após a assinatura do contrato, garantia de 3% (três por cento) do valor do contrato, numa das modalidades previstas no artigo 56, § 1º, incisos I, II e III da Lei Federal nº 8.666/93 e garantia adicional conforme disposto no artigo 48, § 2º da Lei Federal nº 8.666/93.

**23.2.** No caso de prorrogação do contrato a referida garantia deverá ser renovada e apresentada na assinatura do termo de aditamento.

**23.3.** A garantia contratual somente será devolvida após o recebimento definitivo dos serviços, e dirimidas eventuais questões pendentes, mediante requerimento dirigido à Sr. Secretário de Defesa Social.

### **XXIV – DAS PENALIDADES**

**24.1.** O descumprimento do edital/contrato sujeitará a licitante/contratada, às seguintes sanções, não necessariamente nessa ordem, dependendo da gravidade da infração eventualmente cometida, respeitando-se o princípio do contraditório:

- a) Advertência por escrito;
- b) Multa de 20% (vinte por cento) sobre o valor da obrigação não cumprida, pela inexecução total ou parcial do serviço contratado;
- c) Rescisão contratual unilateral pela Prefeitura;
- d) Suspensão temporária do direito de participar de licitação com impedimento de contratar com a Administração por 02 (dois) anos;
- e) Declaração de inidoneidade para licitar e contratar com a Administração Pública, enquanto perdurarem os motivos determinantes.

### **XXV – DAS DISPOSIÇÕES GERAIS**

**25.1.** Integram obrigatoriamente o processo licitatório: este edital, minuta do contrato, os anexos: termo de referência, publicações, propostas, bem como correspondências, notificações, etc.

**25.2.** A licitante declarada vencedora deverá qualificar o engenheiro responsável pelos serviços, com inscrição no CREA, comprovando vínculo através de cópia do registro de empregado, contrato de trabalho, contrato social, caso o profissional sócio da empresa, ou ainda declaração do profissional assumindo tal cargo e/ou comprovação de

---

vínculo de prestação de serviços (prestador autônomo), **tal exigência está condicionada a assinatura do contrato.**

**25.3.** A Contratada deverá cumprir rigorosamente as normas de segurança no trabalho e de trânsito, pois são de sua exclusiva responsabilidade, assim como também são de sua inteira responsabilidade, as reparações de danos eventualmente provocados contra terceiros, durante a execução dos serviços objeto deste instrumento.

**25.4.** A Contratada deverá fornecer aos seus funcionários uniformes e equipamentos de proteção individuais (EPI's) e coletiva adequados à execução dos serviços e de acordo com as normas de segurança vigentes.

**25.5.** A Contratada deverá empregar, na execução dos serviços, apenas materiais de primeira qualidade, que obedeçam às especificações, sob pena de impugnação destes, pela fiscalização da Prefeitura.

**25.6.** A Contratada deverá obedecer sempre às recomendações dos fabricantes e das normas técnicas vigentes na aplicação dos materiais industrializados e dos de emprego especial, pois caberá à licitante vencedora, em qualquer caso, a responsabilidade técnica e os ônus decorrentes de sua má aplicação.

**25.7.** A Contratada deverá proceder à substituição em até 24 (vinte e quatro) horas a partir da comunicação, de materiais, ferramentas ou equipamentos julgados pela fiscalização da Prefeitura como inadequados à execução dos serviços.

**25.8.** Na ocorrência de qualquer motivo que provoque a paralisação dos serviços, deverá ser comunicado incontinenti a Secretaria de Defesa Social que elaborará, se for o caso, documento de reconhecimento e justificação do fato, procedendo-se no ato, medição dos serviços.

**25.9.** A fiscalização da Prefeitura poderá embargar o prosseguimento de qualquer serviço em desacordo com as especificações previstas pela Contratante.

**25.10.** A Contratada obriga-se a reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, as suas expensas e imediatamente, no total ou em parte, o objeto do contrato em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções, que sejam decorrentes da execução dos serviços ou dos materiais e/ou equipamentos empregados.

**25.11.** A Contratada deverá responder pelas despesas relativas a encargos trabalhistas, de seguro de acidentes, impostos, contribuições previdenciárias e quaisquer outras que forem devidas e referentes aos serviços executados por seus empregados.

**25.12.** A Contratada deverá observar as regras trabalhistas estabelecidas na Convenção Coletiva de Trabalho vigente no âmbito municipal, incluindo-se o piso salarial da categoria, com relação à mão-de-obra empregada na execução dos serviços.

**25.13.** A Secretaria de Defesa Social exigirá no momento de recebimento das notas a comprovação de regularidade com o FGTS e com a Previdência Social de seus empregados ligados ao objeto deste contrato. Mesmo sem conferência da Contratante, a responsabilidade é única e exclusiva da Contratada para com seus funcionários e os encargos sociais devidos. Caso a Contratante seja condenada a pagar qualquer verba trabalhista, previdenciária ou encargos sociais, este contrato, acompanhado da sentença transitada em julgado, valerá como título executivo extrajudicial. O mesmo se aplica caso haja qualquer ação de natureza cível, promovida por funcionário ou por pessoa prejudicada com a execução deste contrato.

**25.14.** Caso ocorra o descumprimento do pagamento das obrigações previdenciárias e fundiárias, a Contratante se reserva o direito de reter referida verba, fazer o recolhimento devido e descontar na fatura, nos termos do decreto 3048 de 06 de maio de 1999 e suas atualizações.

**25.15.** Poderá a Prefeitura a qualquer tempo solicitar à Contratada a substituição de qualquer de seus funcionários ligados diretamente ao serviço, inclusive do engenheiro preposto, o que deverá ocorrer num prazo máximo de 48 (quarenta e oito) horas a partir da notificação, desde que haja motivo danoso ao bom andamento dos serviços.

**25.18.** São vedadas as subcontratações do contrato a terceiros no todo ou em parte, exceto com anuência expressa e por escrito da Prefeitura, e atendidas por parte do subcontratado todas as exigências de idoneidade sob todos os aspectos previstos no Edital da Tomada de Preço nº 02/2019, ficando também o cessionário, no caso de subcontratação, responsável por todas as obrigações do cedente, permanecendo solidário a este.

**25.19.** Não se criará nenhum vínculo empregatício entre os empregados da Contratada e a Prefeitura da Estância Turística de Salto. Os benefícios sociais e trabalhistas concedidos pela Contratante aos seus servidores não são extensivos aos empregados da Contratada. Se for o caso, a Contratada deverá fornecê-los.

**25.20.** As dúvidas surgidas na aplicação do presente edital, bem como os casos omissos, serão resolvidas pela Comissão Permanente de Licitações.

**25.21.** Para todas as questões suscitadas e que não sejam resolvidas por via administrativa, o Foro competente será o da cidade de Salto.

---

**25.22.** O Edital, julgamento e homologação proferidos pela Comissão Permanente de Licitações serão publicados na Imprensa Oficial do Estado, jornal de grande circulação(SP), Diário Oficial do Município, e no quadro Atos Oficiais do Município localizado na entrada deste Paço Municipal.

Estância Turística de Salto/SP, 12 de fevereiro de 2019.

**Redcliff Sierra dos Santos**  
Secretário de Defesa Social

---

**ANEXO I**  
**Relação de Documentos Necessários**  
**Para Registro Cadastral**

**I. Habilitação Jurídica:**

1. Registro Comercial, no caso de empresa individual;
2. Ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, devidamente registrado, em se tratando de sociedades comerciais e, no caso de sociedades por ações, acompanhado de documentos de eleição de seus administradores;
3. Inscrição do ato constitutivo, no caso de sociedades civis, acompanhado de prova de diretoria em exercício;
4. Decreto de autorização, em se tratando de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no País, e ato de registro ou autorização para funcionamento expedido pelo órgão competente, quando a atividade assim o exigir.

**II. Qualificação Técnica:**

1. Registro ou inscrição na entidade profissional competente;

**III. Qualificação Econômico-Financeira:**

1. Balanço patrimonial e demonstrações cabíveis do último exercício social, já exigíveis e apresentados na forma de Lei, que comprovem boa situação financeira da empresa, vedada a sua substituição por balancetes ou balanços provisórios, aceitando-se “Declaração de Informações Socioeconômicas e Fiscais (DEFIS)”, no caso de ME e EPP optantes por este regime diferenciado, haja vista sua dispensa legal de apresentação de balanços, nos termos dos artigos 970 e 1.179, § 2º do Código Civil.
  - 1.1. No caso de empresas recém-constituídas, consideradas aquelas que possuem tempo de atividade inferior a 01 (um) ano, poderão ser apresentadas balanço de abertura, assinado por contador devidamente habilitado.
  2. Os balanços e demonstrações devem conter os registros no órgão competente e estar devidamente assinados pelo representante legal da empresa e pelo profissional habilitado junto ao Conselho Regional de Contabilidade – CRC e vir acompanhados dos termos de abertura e encerramento.
  3. No caso de Escrituração Digital – SPED, deverá apresentar o Balanço Patrimonial extraído do sistema, juntamente com o recibo de entrega de livro digital e requerimento de autenticação de livro digital, que comprove a boa situação financeira da empresa, conforme previsto no item 1.

4. Certidão negativa de falência, recuperação judicial ou extrajudicial expedida pelo distribuidor da sede da pessoa jurídica, com validade de 180 (cento e oitenta) dias a partir da sua emissão.
5. Apenas no caso em que a certidão positiva for relacionada à recuperação judicial, poderá o licitante apresentar o Plano de Recuperação já homologado pelo juízo competente e em pleno vigor, sem prejuízo do atendimento a todos os requisitos de habilitação econômico-financeira estabelecidos no edital, conforme dispõe a Súmula n.º 50 do TCE/SP.

#### **IV. Regularidade Fiscal e Trabalhista:**

1. Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas do Ministério da Fazenda (CNPJ);
2. Prova de inscrição no Cadastro de Contribuintes Estadual ou Municipal, se houver, relativo ao domicílio ou sede do licitante, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto deste certame;
3. Prova de regularidade para com as Fazendas Federal e Municipal, do domicílio ou sede do licitante, ou outra equivalente na forma da lei, mediante a apresentação das seguintes certidões:
  - 3.1. Certidão Conjunta Negativa de Débitos ou Certidão Conjunta Positiva com Efeitos de Negativa, relativos a Tributos Federais (inclusive as contribuições sociais) e à Dívida Ativa da União, expedida pela Secretaria da Receita Federal;
  - 3.2. Certidão Negativa de Débitos **ou** Certidão Conjunta Positiva com Efeitos de Negativa, relativos a Tributos Mobiliários Municipais do domicílio ou sede do licitante, ou outra equivalente na forma da lei;
  - 3.3. Certidão Negativa de Débitos **ou** Certidão Conjunta Positiva com Efeitos de Negativa, relativos a Tributos Estadual do domicílio ou sede do licitante, ou outra equivalente na forma da lei.
4. Certidão Negativa de Débitos **ou** Certidão Conjunta Positiva com Efeitos de Negativa, perante o Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS), por meio da apresentação do CRF - Certificado de Regularidade do FGTS;
5. Prova de regularidade perante a Justiça do trabalho, mediante a apresentação de certidão negativa ou positiva com efeito negativa, nos termos do Título VII-A da Consolidação das Leis do Trabalho, aprovada pelo Decreto-Lei 5.452, de 1º de maio de 1943.

**5.1.** A Certidão de regularidade Trabalhistas – CNDT é expedida gratuita e eletronicamente em todo o território nacional. O interessado pode requerê-la nas páginas eletrônicas do TST, do CSJT e dos Tribunais Regionais do Trabalho, mediante indicação do CNPJ.

**Nota 1:** *Os documentos necessários à habilitação poderão ser apresentados em original, por qualquer processo de cópia autenticada por cartório competente ou por servidor da administração ou publicação em órgão da imprensa oficial, conforme art. 32 da Lei 8.666/93, inclusive autenticação digital*

**Nota 2:** *A autenticação da cópia será apenas com o cotejo do documento original, devendo apresentar o original juntamente com cópia simples do referido documento. Não será autenticado cópia de outra cópia, ainda que autenticada.*

**Nota 2:** *Na hipótese de não constar prazo de validade nas certidões apresentadas, esta Prefeitura aceitará como válidas as expedidas até 180 (cento e oitenta) **dias** imediatamente anteriores à data de apresentação das propostas.*

#### **SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO:**

Os documentos entregues nesta Prefeitura deverão ser protocolados na Secretaria de Administração, setor de licitações, nos dias úteis, das 8:00h às 16h30m, ou enviados pelos correios.

Após a documentação ser analisada, esta Secretaria entrará em contato (pede-se informar nome, telefone e e-mail para contato).

Para maiores esclarecimentos entrar em contato com a Secretaria de Administração, setor de Licitações, das 08h00 às 16h30m, pessoalmente, através do telefone (11) 4602-8533/8524 ou e-mail: [licitação@salto.sp.gov.br](mailto:licitação@salto.sp.gov.br).

---

**ANEXO II**  
**TERMO DE REFERÊNCIA E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS**

**1 DO OBJETO A SER CONTRATADO:**

- 1.1** Contratação de empresa para locação, instalação, implantação e manutenção com treinamento de solução de análise de tráfego veicular, em consonância com as especificidades contidas no Edital.
- 1.2** OBJETIVO: Contratação de empresa especializada para prestação de serviços para coleta, transmissão e processamento eletrônico de imagens de passagens veiculares, extraído das mesmas, informações, que serão automaticamente distribuídas e armazenadas em servidores, contando com um sistema de inteligência capaz de executar funções de análises e combinações de elementos de informação, permitindo-se, com isso, traçar padrões comportamentais e permitir análises para estabelecer-se planos, estratégias, diagnósticos para um controle maior da dinâmica criminal no Município, com fornecimento de produtos, prestação de serviços técnicos de instalação, implantação, manutenção, treinamento, substituição de peças e garantia de atualização pelo período de 12 (doze) meses, em conformidade com as especificações contidas no Termo de Referência, parte integrante deste Edital.

**2 ITENS QUE COMPÕEM A SOLUÇÃO:**

- 2.1** Para a completa e perfeita execução dos serviços, deverão ser previstos Câmeras de captura de imagens, conversores, módulos de detecção veicular, CPU's, servidores, storages, fontes de alimentação, filtros, protetores de alimentação, antenas, no-break, postes, racks, fios, cabos, porcas, parafusos, estruturas metálicas, tubulações e os acessórios como: suportes para fixação, cabos, caixas de proteção contra eventos atmosféricos (chuvas e raios) e vandalismo, energia elétrica e outros, ou seja, toda a infraestrutura e os equipamentos que estabelecem um padrão e primam pela qualidade de imagem.
- 2.1.1** Todos os equipamentos do Modelo de Proposta deverão ser instalados no prazo de 60 dias do recebimento da Autorização de Serviços (AS).
- 2.2** Softwares e respectivas licenças que se fizerem necessários para a prestação dos serviços.
- 2.2.1** Todos os softwares necessários para operação da solução devem ser instalados, configurados e treinamento operacional ministrado no prazo de 60 dias do recebimento das Autorização de Serviços (AS).

---

### 3 DEFINIÇÃO DE SIGLAS UTILIZADAS

- 3.1** (PCL) Pontos de Coleta: O ponto de coleta é o conjunto integrado de infraestrutura, hardware e software, destinado a detectar, capturar e enviar para uma ou mais Centrais de processamento pertencente ao(s) município(s), as imagens de todos os veículos que passarem por ele, juntamente com as informações do local, data-hora da passagem, faixa de rolagem e opcionalmente a placa do veículo. Um PCL pode fornecer em caráter temporário ou permanente, imagens para várias Centrais de processamento e análise.
- 3.2** (CAM) Central de Análises e Monitoramento: A central de monitoramento será o local destinado ao gerenciamento das informações de todos os PCLs. Pode-se considerar para o município, uma ou mais centrais com os equipamentos necessários e com acesso aos aplicativos (softwares), disponibilizados, para acompanhamento, em tempo real, da dinâmica do monitoramento veicular.
- 3.3** (REDE DE DADOS): Rede TCP-IP, definida pela proponente, constituída de enlaces de rádio e/ou fibra óptica, para suportar a aplicação proposta, a ser instalada com fins exclusivos para o tráfego de informações do sistema proposto, não sendo aceitas técnicas de divisão de tráfego como VPN, MPLS, VLANs e afins, sob a rede de terceiro
- 3.4** (SISTEMA DE ANÁLISES): Sistema de recepção de imagens, extração de dados, armazenamento, análises e inteligência. Solução que deverá ser capaz de receber imagens de todos os veículos que passarem pelos Pontos de Coleta (PCLs), registrar e processar as mesmas em uma ou mais centrais de monitoramento e análises, onde serão processadas e armazenadas e também possibilitar o processamento de imagens advindas das câmeras Dome do projeto.
- 3.5** (REGISTRO DOS FATOS): Inclusão em banco de dados de informações relevantes sobre determinado fato ocorrido que desencadeará uma análise e agrupamento de informações.
- 3.6** (ENTIDADES): elementos de informações que referenciam ou identificam alguém ou algo relacionado(s) a fato(s) ocorrido(s), objetos de análise e registrados no sistema.

### 4 LOCALIZAÇÕES DOS PONTOS DE COLETA (PCLs):

- 4.1** Os pontos de coleta, tiveram suas localizações definidas pela Guarda Municipal de Salto, conforme relação abaixo de latitude e longitude, com a descrição do tipo de ponto, Infraestrutura de sustentação necessária (postes, pórticos ou semipórticos), a identificação dos locais como são conhecidos popularmente e quantidades definidas.
- 4.2** Cada PCL será conectado diretamente à rede IP através de porta padrão Ethernet (RJ45).
- 4.3** Os pontos abaixo estão em graus decimais.

Núm. do local	Quantidade de Faixas de rolagem e Tipo de estrutura	Longitude	Latitude
1	Ponto com 4 Faixas de rolagem utilizando postes	-23°11'14.88°	- 47°18'38.83°
2	Ponto com 4 Faixas de rolagem utilizando postes	-23°11'4.39°	- 47°18'42.66°
3	Ponto com 4 Faixas de rolagem utilizando postes	-23°11'9.44°	-47°18'47.89°
4	Ponto com 2 Faixas de rolagem utilizando postes	-23°12'38.99°	-47°19'12.98°
5	Ponto com 4 Faixas de rolagem utilizando postes	- 23°13'20.19°	-47°18'3.70°
6	Ponto com 2 Faixas de rolagem utilizando postes	-23°13'10.15°	- 47°15'41.55°
7	Ponto com 4 Faixas de rolagem utilizando postes	- 23°10'59.04°	- 47°16'36.01°
8	Ponto com 2 Faixas de rolagem utilizando postes	- 23°10'18.54°	- 47°16'7.29°

#### 4.4 LOCALIZAÇÃO DA CENTRAL DE ANÁLISES E MONITORAMENTO

Núm. do local	Edificação	Longitude	Latitude
01	Central de análises e Monitoramento	- 23°11'14.50°	- 47°18'40.38°

#### 5 A SOLUÇÃO NO PONTO DE COLETA DE IMAGENS (PCL) DEVERÁ:

- 5.1** Detectar automaticamente as passagens veiculares por faixas de rolamento nos locais previamente definidos para a instalação de PCLs.
- 5.2** Capturar no mínimo 2 (duas) imagens de cada veículo que trafegue pelos PCLs, configuráveis a critério do operador, nas quais apareça a respectiva placa veicular e que permitam a identificação de características peculiares a cada automotor, tais como coloração, modelo e sinais distintivos diversos.
- 5.3** Possuir recurso que permita configuração da quantidade de imagens desejada, nos períodos diurno e noturno.
- 5.4** Possuir recurso que permita a definição dos parâmetros de captura das imagens, no mínimo para, tempo de exposição, ganho e brilho, permitindo defini-los para múltiplos períodos de horários.
  - 5.4.1** Uma vez configurados estes parâmetros, as alterações devem ocorrer de maneira imediata e automática, sem interrupção do sistema de captura de imagens.
- 5.5** Capturar imagens de todos os veículos que trafeguem pelos pontos definidos.
- 5.6** Capturar imagens de veículos nas quais possa-se observar os veículos de passeio em sua totalidade inserido na imagem.

- 
- 5.7** Capturar imagens que permitam a visualização da placa veicular, em ruas com largura de até 3 metros, mesmo se o veículo desloque lateralmente para qualquer um dos lados dentro dos limites das faixas sinalizadores.
  - 5.8** Possibilitar a captura de imagens de veículos em aproximação (pela frente do veículo) e em afastamento (pela traseira do veículo), a critério do usuário;
  - 5.9** Enviar as imagens captadas à CAM, por meio de rede que utilize protocolo TCP/IP.
  - 5.10** Enviar à CAM juntamente com as imagens veiculares os dados identificadores e referentes à cada passagem e exigidos pelo SISTEMA DE ANÁLISES a ser fornecido.
  - 5.11** Armazenar localmente as imagens de pelo menos 120.000 passagens veiculares, quando detectar a interrupção do link de comunicação com a CAM, reiniciando automaticamente o envio assim que o link de comunicação for reestabelecido. Caso o número de passagens veiculares exceda o valor estipulado, a solução deverá manter as imagens mais recentes.
  - 5.12** Em caso de se utilizar detector veicular externo, dispor de segunda opção de funcionamento através de detector virtual baseado em software ou algum outro sensor.
  - 5.13** Possibilitar o vínculo de uma ou mais câmeras adicionais para prover imagens panorâmicas, que deverão ser anexadas às imagens dos veículos e enviadas juntamente à CAM.
  - 5.14** Disponibilizar interface gráfica para gerenciamento da solução do PCLs de forma remota, permitindo no mínimo:
    - 5.14.1** Proteção por senha
    - 5.14.2** Visualização das imagens em tempo real
    - 5.14.3** Visualização das últimas passagens veiculares salvas, de forma a poder-se verificar o resultado das configurações aplicadas.
  - 5.15** Disponibilizar sistema de atualização automática dos softwares controladores dos PCLs, permitindo atualizações sem necessidade de intervenção humana.
  - 5.16** Suportar backup e restauração de configurações do PCLs de forma a poder-se resgatar todos as configurações quando necessário e com isso minimizar o tempo de suporte técnico;
  - 5.17** Ser capaz de suportar sincronismo de relógio através do protocolo NTP.
  - 5.18** Incorporar dispositivos de proteção contra surtos de energia, que minimizem os efeitos causados por descargas atmosféricas e problemas com instabilidades no fornecimento de energia pública e outros similares.
  - 5.19** Funcionar no período noturno utilizando-se de iluminação que não ofusque os olhos e conseqüentemente não denunciando o local físico onde está sendo efetuada a coleta de imagens.
  - 5.20** Disponibilizar arquitetura que permita alteração futura do método de operação até então definido para os PCLs, transformando-o em PCL com processamento e geração de informação sobre passagem de veículo monitorado, atendendo para tanto, o seguinte:
    - 5.20.1** Permitir habilitar um PCL para automaticamente reconhecer as placas veiculares nas imagens coletadas.
    - 5.20.2** Possibilitar o sincronismo da lista de placas veiculares disponível no SOFTWARE DE ANÁLISE e que possuam alguma restrição, de maneira que seja possível priorizar o envio das imagens processadas e relacionadas a veículos monitorados, juntamente com os dados extraídos das imagens;
  - 5.21** Os PCLs deverão ser capazes de detectar veículos trafegando em velocidade igual ou inferior a cento e trinta quilômetros por hora (130 km/h).

- 
- 5.22** As imagens enviadas à CAM deverão ser coloridas durante o dia e em preto e branco durante a noite ou em períodos de baixa ou baixíssima luminosidade.
- 5.23** A solução ofertada deve ser acompanhada de manual técnico e treinamento de instalação, configuração e operação.

## 6 INSTALAÇÃO

- 6.1** A proponente deverá instalar e configurar todos os módulos da solução ofertada dentro das premissas exigidas pela própria solução e que garantam seu perfeito funcionamento e integração, **no prazo máximo de 60 (sessenta) dias**, contados da data de assinatura do contrato.

## 7 A SOLUÇÃO DE SOFTWARE DEVERÁ

- 7.1** Suportar base única de cadastro de usuários e senhas, que serão utilizados para acesso a TODOS os módulos da solução proposta, que exigirem autenticação.
- 7.2** Gerenciar o recebimento de imagens e dados provenientes das passagens de veículos que transitarem pelos PCLs (pontos de coleta).
- 7.2.1** Entenda-se "dados provenientes da passagem de veículos" como: Local, hora, direção etc... (Todos aqueles exigidos pela solução proposta)
- 7.3** Disponibilizar servidor de horas para manter sincronizados os horários de todos módulos da solução e dos sistemas dos Pontos de coleta de imagens.
- 7.4** Suportar em todos os módulos da solução proposta, funcionando na(s) CAM(s) ou nos PCLs, de forma programada e automática, as mudanças obrigatórias de horário de verão.
- 7.4.1** Todos os Servidores, PCLs e estações de trabalho conectados, deverão ser automaticamente e imediatamente, sem intervenção humana, atualizados para o novo horário quando iniciar e terminar o horário de verão.
- 7.5** Disponibilizar interface gráfica que exiba em tempo real e sem intervenção humana, as imagens recebidas dos "PCLs" em funcionamento, próprios ou de terceiros, que estiverem integrados à solução proposta, imediatamente após a chegada, de maneira a poder-se visualizar de forma clara e separadamente, as imagens recebidas de todas as câmeras utilizadas pela solução, em um ou mais monitores, sendo desejável que seja configurada livremente pelo operador, variando de 1 a aproximadamente 40 câmeras por monitor.
- 7.6** Disponibilizar módulos gerenciadores automáticos (sem intervenção humana), que serão designados "módulos extratores de informações", capazes de tratar, processar e obter informações das imagens que serão utilizadas pelos módulos inteligentes do Sistema ofertado para análises sobre comportamentos criminais, tais como: caracteres alfanuméricos da licença de veículos e classificação de tipos veiculares.
- 7.6.1** Os dados extraídos deverão basear-se unicamente na capacidade de processamento da imagem pela solução de software fornecida, não devendo para isso, socorrer-se de dados recebidos das próprias câmeras ou do PCL e de outros bancos de dados existentes, contendo informações e características do veículo cuja placa foi lida pelo sistema.
- 7.7** Os módulos extratores de informações deverão ser capazes de absorver imagens advindas de no mínimo 60 câmeras.
- 7.8** Garantir o armazenamento das imagens relativas às passagens veiculares, recebidas e processadas, ainda que das mesmas não tenha sido possível a extração de informações passíveis de uso pela solução;

- 7.9** Disponibilizar, quando processando imagens de forma centralizada, arquitetura que permita aumento de capacidade de processamento nos casos de recebimento excessivo de imagens em relação à capacidade de processamento atual, até o máximo de 1.000 mil passagens veiculares por minuto, procedendo à distribuição automática da carga a ser processada entre seus módulos extratores de informações ou servidores adicionais.
- 7.10** Quando a solução tiver mais de um servidor de processamento, a solução deve garantir que qualquer servidor processador de imagens possa ser adicionado ou removido sem necessitar interromper o funcionamento do sistema por mais de 5 minutos, causando o mínimo impacto na solução.
- 7.11** Disponibilizar ferramenta que aponte os momentos quando a capacidade de processamento das imagens for inferior à demanda.
- 7.12** Disponibilizar ferramentas para análise do consumo de recursos como processamento, memória e taxa de transferência de dados no disco (throughput), além de apontar indicadores de funcionamento do sistema ofertado, como quantidade de passagens veiculares recebidas e processadas por unidade de tempo, número de requisições aos servidores de aplicação e outras métricas que se façam necessárias. (Esta ferramenta deve apresentar os dados em forma de gráficos (linha, barra, etc.) com possibilidade de filtro por intervalo de data e hora.
- 7.13** Disponibilizar módulo gerenciador de informações sobre “fatos ocorridos” e “atos classificáveis como delituosos”, doravante denominados “REGISTROS DOS FATOS”, capaz de gerenciar o total ciclo de existência destes fatos (início do registro até o encerramento das análises deste registro), bem como suas ENTIDADES, suportando anexação de arquivos digitais variados, com controle de permissão a outros operadores para acesso ao registro do fato e às ENTIDADES selecionadas.
- 7.13.1** Este módulo deverá ser capaz de no mínimo, suportar operação compartilhada e cooperada entre múltiplos operadores de uma ou mais CAMs para os Registros dos fatos e Entidades, permitindo o acesso para:
- 7.13.1.1 Somente o operador responsável pelo cadastro do fato;
- 7.13.1.2 Para um grupo de operadores predefinidos;
- 7.13.1.3 Para todos os operadores das CAMs interligadas;
- 7.13.2** As ENTIDADES consideradas para em um registro de fato deverão ser no mínimo, múltiplos indivíduos e múltiplos veículos.
- 7.13.3** O recurso de anexação de arquivos digitais variados, deverá permitir anexar-se e múltiplos arquivos digitais para cada REGISTRO DE FATO.
- 7.14** Permitir que qualquer operador, da própria CAM ou de outras CAMs, adicione anotações contributivas sobre um fato registrado e compartilhado, criando uma troca de informações por escrito e que fique registrada durante todo o ciclo de existência deste fato.
- 7.15** Permitir a qualquer momento a visualização de todas as alterações nos registros dos fatos, efetuadas por qualquer operador, respeitando as devidas permissões de acesso atribuídas, com indicação de data, hora e usuário e os dados alterados em forma de histórico, incluindo as alterações feitas pelos operadores das CAMs interligadas quando o registro do fato estiver compartilhado.
- 7.16** Permitir em tempo de visualização ou edição de um registro do fato, a exibição de todos os alarmes gerados e vinculados a este registro, da própria CAM ou das CAMs interligadas, com anexação de imagens, por tempo indeterminado, permitindo a navegação entre os registros dos fatos e visualização de alarmes relativos;

- 
- 7.17** Permitir em tempo de visualização ou edição de um registro do fato, a exibição de todas as passagens veiculares eleitas pelo operador e manualmente associadas a este registro, com anexação de imagens, por tempo indeterminado, permitindo a navegação entre registros dos fatos e visualização de passagens veiculares relativas;
- 7.18** Permitir ordenação e pesquisa dos registros dos fatos, no mínimo por data/hora, pela placa do veículo, nome da cidade, nome do indivíduo cadastrado como Entidade;
- 7.19** Permitir, quando as Entidades forem veículos e suas respectivas placas, que estas sejam selecionadas para monitoramento; Que seja definido o nível de semelhança entre a informação cadastrada e a informação extraída da imagem e que quando esta semelhança existir, provoque um alarme. (Para placas brasileiras, considerar semelhança quando os caracteres da placa veicular extraídos da imagem, forem coincidentes com a informação cadastrada, sendo 5 ou 6 caracteres idênticos);
- 7.20** Permitir, quando a Entidade for um veículo com sua respectiva placa selecionada para monitoramento, que seja definido um intervalo de tempo para que o nível de semelhança anteriormente definido seja considerado;
- 7.21** Permitir, quando a Entidade for um veículo com sua respectiva placa selecionada para monitoramento, que seja definida uma periodicidade, podendo-se escolher em quais dias da semana e em quais intervalos de horas e quais PCLs o sistema emitirá alarmes;
- 7.22** Quando a ENTIDADE cadastrada for um indivíduo, possibilitar a inserção de dados de qualificação, incluindo fotos ou outras imagens que identifiquem o mesmo indivíduo, tais como, cicatrizes, tatuagens, etc.
- 7.23** Suportar a visualização de múltiplas ocorrências de maneira simultânea em painel dedicado que apresentará os principais campos da ocorrência.
- 7.24** Suportar mecanismos de BUSCA FONÉTICA, no mínimo, nos campos destinados aos nomes de pessoas.
- 7.25** Suportar tabela de endereços do município, que possa ser atualizada pelos usuários e que sirva de base para o autopreenchimento dos campos de endereços por ocasião de registro dos fatos ocorridos.
- 7.26** Emitir alarmes, sonoro e visual, sempre que identificar na imagem processada, placa veicular exatamente igual àquela previamente cadastrada para alarmes, exibindo a data, a hora, o local, e imagem(s) do veículo.
- 7.27** Emitir alarmes, sonoro e visual, sempre que identificar na imagem processada, placa veicular parcialmente igual àquela cadastrada para alarmes, respeitando o nível de semelhança definido pelo usuário, exibindo a data, a hora, o local, quais caracteres são divergentes daqueles previamente cadastrados e respectivas imagens, de forma a possibilitar alarmes de placas de veículos possivelmente adulteradas.
- 7.28** Gerar os alarmes de exatidão ou de semelhança com sons absolutamente distintos entre si.
- 7.29** Possibilitar que os alarmes gerados sejam apresentados de forma organizada por placa e data/hora, sendo também exigida a concomitante exibição dos dados dos registros dos fatos, cujas ENTIDADES acionaram os alarmes, bem como as imagens e os dados relativos às passagens veiculares.
- 7.30** Possibilitar que a cada alarme ocorrido, o operador possa visualizar na mesma tela, quais ações e procedimentos padrões foram previamente definidos, devem ser observados e obrigar que sejam digitados quais os procedimentos realizados.
- 7.31** Possibilitar que a cada alarme ocorrido, seja possível observar o perfil comportamental do veículo em questão, de forma a ajudar na tomada de decisão sobre possível abordagem.

- 
- 7.32** Possibilitar que a cada alarme ocorrido, seja possível observar o nome da cidade onde foi feito o registro do fato.
- 7.33** Permitir que um evento de alarme, só possa ser encerrado com a assinatura de um supervisor, (através de fornecimento de senha) após a visualização e concordância com os procedimentos declarados pelo operador que atendeu o evento.
- 7.34** Permitir pesquisas dos alarmes gerados e que seja possível a aplicação de filtro por placa veicular, data e hora do alarme.
- 7.35** Possuir representação gráfica de uma linha do tempo que mostre os intervalos de tempo que o sistema levou para receber as imagens desde o ponto de coleta para a CAM, o tempo necessário para seu processamento e o tempo para disparo de evento de alarme.
- 7.36** Possuir mecanismo que avise aos operadores quando o sistema gerar um alarme cuja passagem veicular pelo Ponto de coleta de imagens ocorreu há mais de 5 minutos, independentemente do motivo, de maneira a evitar erros de operação.
- 7.37** Possuir alarme diferenciado quando a geração do mesmo ocorrer a partir de um REGISTRO DE FATO que não contiver referência a um boletim de ocorrência da polícia civil ou polícia militar.
- 7.38** Suportar como parametrização do sistema a supressão dos alarmes, cujas passagens chegaram ao servidor com atraso temporal maior que um limite especificável, suprimindo o alarme somente para os operadores e mantendo a obrigatoriedade da assinatura para os supervisores.
- 7.39** Disponibilizar módulos de análises computacionais, que sejam capazes de gerar informações para auxiliar na solução ou prevenção de crimes, utilizando-se somente das bases de dados proprietárias da solução ofertada, devendo:
- 7.39.1** Identificar de forma automática (sem intervenção humana) possíveis veículos clonados, tanto para tráfego local como intermunicipal, gerando notificações no painel de informações somente para as CAMs onde os veículos estão circulando.
- 7.39.2** Identificar a partir de um intervalo de datas, veículos que possuam algum registro de movimentação correlacionada entre si, exibindo os resultados desta análise em uma interface gráfica interativa, distinguindo visualmente os diferentes níveis de correlação, devendo no mínimo:
- 7.39.2.1 Destacar visualmente veículos associados ao REGISTRO DE FATOS, tanto para registros da própria CAM, como para registros das CAMs interligadas;
- 7.39.2.2 Permitir filtros para veículos, pelo número de passagens, dias com passagens e tempo de permanência na mancha monitorada.
- 7.39.2.3 Permitir que nos resultados dos filtros aplicados, seja possível remover passagens veiculares relacionadas a determinados tipos veiculares, passagens relacionadas a veículos sem placa ou com placa não lida e ainda aquelas passagens para as quais o sistema não apontou qualquer coincidência comportamental.
- 7.39.2.4 Caso, durante uma análise em tela, seja necessário corrigir ou inserir uma placa de veículo não lida automaticamente, o sistema deverá atualizar automaticamente, sem intervenção humana, a análise em questão.
- 7.39.3** Identificar a partir dos dados obtidos pelos “núcleos extratores de dados” e dos dados existentes no sistema, os veículos, cujas movimentações gerem indicativos de suspeitabilidade, exibindo informações sobre veículos possivelmente utilizados em atos delituosos, devendo no mínimo:

- 
- 7.39.3.1 Apontar veículos com movimentações coincidentes a fatos, com base em análises comportamentais de circulação e permanência dos veículos objetos desta análise, exibindo explicação elucidativa em interface gráfica e interativa, de modo que o operador do sistema tenha condições de correlacionar fatos ocorridos e passagens veiculares.
- 7.39.3.1.1 Apresentar os resultados ordenados por grau de suspeição de modo a facilitar o entendimento do motivo pelo qual aquele veículo foi inserido no resultado;
- 7.39.3.1.2 Para resultados derivados de análises obtidas sem indicação de placas veicular e ou entidades, apresentar explicação elucidativa em interface gráfica interativa, de modo que o operador do sistema tenha condições de entender o motivo pelo qual aquele veículo foi inserido no resultado.
- 7.39.3.1.3 Suportar o filtro dos dados a serem utilizados nesta análise de forma que possibilite o trabalho em delitos ocorridos em áreas específicas da cidade, sendo exigido no mínimo a seleção dos PCLs.
- 7.39.3.2 Apontar veículos com movimentações coincidentes com outros veículos exibindo o resultado em um gráfico interativo na forma de “rede complexa”, (Um grafo, que se representa por um conjunto de nós ligados por arestas formando uma rede que permite representar relações), que destaque visualmente o grau de coincidência da movimentação de todos os veículos do resultado. O resultado deverá ser apresentado em interface gráfica interativa e permitindo no mínimo:
- 7.39.3.2.1 Expandir qualquer nó da “rede complexa” para visualizar outros veículos correlacionados ao nó expandido;
- 7.39.3.2.2 Exibir a placa as imagens e o número de veículos correlacionados
- 7.39.3.2.3 Mover qualquer nó da “rede complexa” para facilitar a visualização quando a quantidade de itens correlacionados ocasionar sobreposição de imagens na tela.
- 7.39.3.2.4 Permitir interação direta com os módulos de pesquisa, perfil comportamental e exportação de imagens do sistema sem que o operador seja obrigado a fazer pesquisas complementares.
- 7.39.3.2.5 Destacar visualmente na rede complexa, os nós relacionados aos “REGISTROS DOS FATOS”.
- 7.39.4** Apresentar o perfil comportamental de um determinado veículo de forma gráfica, exibindo os dados estatísticos da movimentação e apresentando no mínimo:
- 7.39.4.1 Número de passagens do veículo por período de tempo;
- 7.39.4.2 Número de passagens do veículo por PCLs;
- 7.39.4.3 Tempo e frequência de estadia do veículo dentro e fora de uma mancha monitorada.
- 7.39.4.4 Indicativo de associação das passagens veiculares com delitos ocorridos e previamente cadastrados no módulo de REGISTRO DE FATOS;
- 7.39.4.5 Rotas da movimentação do veículo entre PCLs, incluindo o sentido de movimentação.
- 7.39.4.6 Gráficos de calor que indiquem a probabilidade preventiva de presença de determinado veículo, considerando no mínimo o dia da semana e o horário.
- 7.40** Permitir a coexistência de CAMs, em operação colaborativa, que deverão permanecer interligadas obrigatoriamente via Internet, objetivando a troca de informações referentes aos registros de fatos e ao disparo de alarmes comuns aos centros.

- 
- 7.40.1** As CAMs devem funcionar de maneira isolada, com replicação entre si somente dos dados que foram previamente autorizados pelos operadores da CAM onde os mesmos foram cadastrados (com as devidas permissões), ou seja, o conteúdo da base de dados de uma CAM poderá conter dados que a outra CAM autorizou (indicou como públicos).
- 7.40.2** As permissões de publicação devem ser definidas pelos administradores de cada CAM, nas políticas de grupos e usuários.
- 7.40.3** A troca de dados entre as CAMs, deverá ser de maneira criptografada, através da própria aplicação, fazendo uso do protocolo TLS, obedecendo as especificações mínimas de configuração e segurança descritas a seguir:
- 7.40.3.1 A chave privada deve ser do tipo RSA com 2048 bits ou mais.
- 7.40.3.2 O certificado deve estar assinado por autoridade certificadora confiável, como por exemplo Verisign, Globalsign, etc...
- 7.40.3.3 As configurações de cifras suportadas, versões de protocolos suportados e mitigação de ataques deverão estar compatíveis com os requerimentos das seguintes entidades:
- 7.40.3.3.1 PCI DSS 3.2 - Requirements 2.3 and 4.1
- 7.40.3.3.2 NIST Special Publication 800-52 Revision 1 - Section 3
- 7.40.3.3.3 HIPAA
- 7.40.3.4 Devido a privacidade e segurança dos dados que serão trocados entre as CAMs, não será permitido o uso de ferramentas ou software de terceiros, incluindo compartilhadores de arquivos ou mesmo visualizadores de tela remotas.
- 7.40.4. Permitir o funcionamento autônomo de cada CAM, cada uma com sua própria base de dados, independente da interligação com qualquer outra CAM ou ainda qualquer outro centro de dados, mantendo sua plena capacidade operacional.
- 7.41** Permitir a pesquisa de placas nas CAMs interligadas, com possibilidade de filtro por placa veicular, data e hora, obrigando o preenchimento do motivo da pesquisa e retornando o nome das CAMs, data e hora que possuem a passagem veicular dentro dos parâmetros pesquisados.
- 7.41.1** Todas as pesquisas devem ser auditadas e a auditoria deve ser compartilhada por todas as CAMs, por exemplo: Na CAM “C” deve ser possível visualizar o que a CAM “B” pesquisou, o que obteve como resultado, informações de passagens veiculares na CAM “A” e o motivo da consulta efetuada.
- 7.41.2** Por segurança não poderão ser exibidos os detalhes da passagem como: Local, Sentido e Imagem.
- 7.42** Possuir interface gráfica, com acesso protegido por usuário e senha, da base única de cadastro de usuários e senhas do sistema, para a administração do sistema, contendo no mínimo as seguintes funcionalidades:
- 7.42.1** Gerenciamento de atualizações, permitindo no mínimo verificar a versão atual e instalar novas versões.
- 7.42.2** Permitir o agendamento do backup do banco de dados e disponibilizar link de download para que o mesmo possa ser armazenado por soluções terceiras de backup.
- 7.42.3** Gerenciamento dos dados cadastrais dos PCLs, sendo minimamente exigidos: Nome do local, direção, faixas de rolagem, Grupo ao qual o PCL pertence e localização georreferenciada.

- 
- 7.42.4** Possuir interface gráfica com informativo sobre a capacidade de armazenamento e percentual de uso de cada volume de armazenamento das imagens, quantidade de registros total e número de dias armazenados de todos os equipamentos utilizados para armazenamento dos dados na CAM e necessários para o funcionamento da solução proposta.
- 7.42.5** Possuir interface gráfica interativa, capaz de exibir os indicadores (em percentuais) das leituras de placas das imagens recebidas de cada PCL e câmera, devendo no mínimo:
- 7.42.5.1 Permitir filtragem por data Inicial e Final com período de horário e seleção de câmeras.
- 7.42.5.2 Exibir lista de todos os PCLs e câmeras cadastrados, indicando para o(s) dia(s) filtrado(s), os respectivos percentuais.
- 7.42.5.3 Permitir que seja definido pelo operador, um valor de corte em percentual, destacando quais os PCLs e câmeras, cujos percentuais de leituras encontram-se abaixo do referido valor de corte.
- 7.42.6** Relatório dos indicadores de disponibilidade (SLA) para o Servidor, PCLs e câmeras, devendo no mínimo apontar o percentual de tempo que cada dispositivo ficou inoperante.
- 7.43** Gerenciar os usuários, grupos e políticas de permissão de acesso, permitindo controlar o acesso aos módulos do sistema e suas funcionalidades, através de política de permissões de grupos de usuários, permitindo definir quais operadores terão acesso a cada recurso do sistema.
- 7.44** Contar com sistema gerenciador de banco de dados (SGBD) de mercado com suporte a replicação de dados em tempo real e capaz de suportar a expansão irrestrita da solução, limitando-se somente ao hardware hospedeiro e sem a necessidade de substituição do banco de dados.
- 7.45** Permitir ao operador configurar a compactação e redimensionamento do tamanho das imagens armazenadas, cuja finalidade é diminuir a ocupação de espaço em disco e aumentar o tempo de armazenamento das imagens, devendo no mínimo:
- 7.45.1** Permitir esta configuração por faixa de rolagem;
- 7.45.2** Permitir definir-se a quantidade de dias que o sistema deverá armazenar as imagens no tamanho original, antes de proceder com a compressão das imagens.
- 7.45.3** Permitir definir a qualidade e dimensões da imagem após compressão, devendo ser de livre escolha do operador e não fixada pela solução ofertada.
- 7.45.4** Exibir, em tempo de configuração, as imagens e o tamanho dos arquivos, lado a lado, no formato “antes e depois”, para verificação visual e comparação de como ficarão as imagens após a compressão em relação à imagem original.
- 7.46** Permitir arquitetura de hardware com múltiplos volumes de armazenamento de imagens, facilitando a expansão das unidades de armazenamento da solução, devendo no mínimo:
- 7.46.1** Suportar volumes de armazenamento com diferentes tamanhos.
- 7.46.2** Utilizar todo o espaço dos múltiplos volumes de maneira balanceada.
- 7.46.3** Quando houver mais de um volume de armazenamento a arquitetura do sistema deve suportar o desligamento temporário de qualquer volume para efeito de manutenção sem que o sistema fique paralisado durante esse período.
- 7.47** Armazenar, após os processamentos das imagens, efetuados pelo(s) servidor(es), as respectivas imagens por no mínimo 180 dias, ocasião em que se deve proceder automaticamente ao descarte das imagens mais antigas para dar lugar ao armazenamento das mais recentes, sendo este processo obrigatoriamente sem interromper a operação do sistema;

- 
- 7.47.1** As passagens veiculares que estiverem relacionadas ao REGISTRO DE FATOS deverão ser armazenadas de forma definitiva, ou seja, não deverão ser descartadas, para que possam ser usadas a qualquer momento pelos operadores
- 7.48** Armazenar por no mínimo 1 ano, todas as informações extraídas das imagens pelo processamento, de forma que seja possível serem pesquisadas;
- 7.49** Armazenar as imagens processadas de forma que não seja possível visualizá-las através de qualquer visualizador de uso comum ou de domínio público.
- 7.50** Possibilitar o reinício automático de todos os serviços (software) da solução em caso de panes, ocorridas por quaisquer exceções do sistema, desde que obviamente, estas não paralisem o funcionamento do hardware hospedeiro do sistema, não danifiquem a integridade do banco de dados ou do sistema de arquivos;
- 7.51** Disponibilizar interface gráfica que exiba o status de funcionamento de todos os dispositivos ativos utilizados nos PCLs, próprios ou de terceiros, indicando em tempo real e sem intervenção humana, possíveis falhas que ocorram, permitindo alertar os operadores quanto ao funcionamento do sistema.
- 7.52** Possuir algoritmo que analise de maneira automática e sem intervenção humana, os principais problemas relacionados a captura de imagens, identificando falhas nos PCLs e seus componentes e disparando, no mínimo, um e-mail contendo falhas detectadas nos PCLs, Câmeras, Iluminadores, Sensores de presença veicular, Dispositivos de coleta de imagens etc...
- 7.52.1** Esta mensagem deve apresentar o resultado agrupado por PCL, contendo no mínimo, explicação elucidativa por texto da falha detectada, imagens relativas, data/hora relativa a falha, nome do PCL e o sentido da faixa de rolagem.
- 7.53** Possibilitar a utilização de no mínimo 2 (duas) estações de pesquisas por CAM, operando de forma simultânea e suportando múltiplas requisições de pesquisas.
- 7.54** Permitir que nos módulos de pesquisas, sejam possíveis as realizações, no mínimo, das seguintes funcionalidades:
- 7.54.1** Permitir navegação sequencial pelas imagens processadas, precedentes e subsequentes àquela eleita como objeto inicial de pesquisas, manuais e automáticas através de exibição sequencial das imagens.
- 7.54.1.1 Permitir ao operador, iniciar uma navegação, que seguirá de forma sequencial e automática (sem intervenção humana), tendo opção para pausar ou não, quando algum veículo exibido na navegação, estiver associado a algum REGISTRO DE FATOS.
- 7.54.2** Permitir a pesquisa no banco de dados por sequência de caracteres exatos, por sequência de caracteres constantes no objeto de pesquisa, por caracteres coringas, por palavras ou partes delas, escritas nos veículos ou ainda por outros dados identificadores que a solução proposta disponibilizar.
- 7.54.3** Permitir a pesquisa no banco de dados apresentando todas as imagens referentes às passagens veiculares, mesmo que por qualquer motivo não tenha sido possível extração de informações pelos sistemas automáticos.
- 7.54.4** Permitir pesquisas, no mínimo, com as seguintes filtragem:
- 7.54.4.1 Permitir pesquisas pelos principais campos, obtidos, quando e se houver integração com fonte de dados de terceiros, possibilitando a classificação e filtragem dos mesmos.
- 7.54.4.1.1 A filtragem deverá suportar múltipla seleção, como por exemplo, combinar a filtragem dos veículos com as seguintes características: marca X, modelo Y e cor Z.

- 7.54.5** Permitir que, ao formular a pesquisa, o usuário possa filtrar os resultados de forma que sejam exibidas apenas as passagens veiculares verificadas pelos seguintes critérios, de forma única e combinados entre si:
- 7.54.5.1 No intervalo compreendido entre duas datas e horas distintas.
  - 7.54.5.2 Em uma mesma data, entre duas horas distintas.
  - 7.54.5.3 Em um único PCL selecionado e o(s) respectivo(s) sentido(s) de direção dos veículos.
  - 7.54.5.4 Em múltiplos PCLs selecionados e os respectivos sentidos de direção dos veículos.
  - 7.54.5.5 Por classificação de tipos de veículos, sendo o mínimo desejado motocicletas, caminhões e outros veículos, não sendo permitidas consultas a bancos de dados externos para a classificação e classificadores externos, como por exemplo, laços indutivos.
  - 7.54.5.5.1 A filtragem por classificação de tipos de veículos, deverá suportar múltipla seleção.
  - 7.54.5.6 Definição por texto exato ou texto contido.
- 7.54.6** Para cada passagem veicular exibida no resultado da pesquisa deve ser exibido identificador visual que aponte que aquela passagem foi coletada durante o horário de verão.
- 7.54.7** Permitir que os resultados das pesquisas sejam exibidos através de interface gráfica interativa, em múltiplos quadrantes (formato popularmente conhecido como mosaico), nos quais constem as imagens e as respectivas informações associadas a cada passagem veicular, de maneira a poder-se visualizar simultaneamente o mínimo de 8 quadrantes.
- 7.54.7.1 O mosaico deverá ajustar o formato de visualização da tela automaticamente, dependendo do número de quadrantes em tela e resolução do monitor sendo desejável que seja utilizável em monitores com resolução a partir de 768 linhas.
- 7.54.8** Possuir representação gráfica de uma linha do tempo que mostre o tempo decorrido desde a captura da imagem até o armazenamento, destacando no mínimo, a data e hora de captura da imagem, data e hora de processamento e data e hora do recebimento da imagem pelo servidor.
- 7.54.9** Permitir zoom digital progressivo, aplicação de brilho e contraste nas imagens vinculadas aos resultados das pesquisas efetuadas utilizando-se somente do mouse e aplicando as alterações instantaneamente.
- 7.54.10** Permitir exportação de imagens relativas à passagens veiculares, passível de visualização por qualquer visualizador de imagens de mercado, suportando inserção de marca d'água e obrigatoriamente de identificadores digitais em todas as imagens, com posterior comprovação da autenticidade e integridade da imagem exportada (não adulteração) através de ferramenta disponibilizada pela própria solução ofertada.
- 7.54.11** Possuir várias opções de mosaicos para visualizações dos resultados de pesquisas, que permitam aumentar o número de quadrantes por página.
- 7.54.12** Permitir a seleção do enquadramento desejado das imagens nos quadrantes do mosaico, que retornarão das pesquisas, no mínimo, com os seguintes enquadramentos dentro da área de visualização:
- 7.54.12.1 Imagem inteira.
  - 7.54.12.2 Somente do veículo na área de visualização.
  - 7.54.12.3 Somente da placa veicular na área de visualização.
  - 7.54.12.4 Ao alternar entre os enquadramentos acima, as exibições de todas as imagens apresentadas como resultado da pesquisa, deverão passar a respeitar o enquadramento definido sem nova intervenção humana.

- 
- 7.54.13** Permitir que, para cada veículo retornado como resultado de uma pesquisa exibida em um monitor, possa ser exibido em um segundo monitor, o perfil comportamental do veículo em questão.
- 7.54.13.1 Permitir que o perfil exibido no segundo monitor seja atualizado a partir dos resultados de novas pesquisas.
- 7.54.14** Permitir a associação manual de uma determinada passagem veicular a um determinado fato registrado, de forma que esta informação possa ser utilizada na confecção de relatórios conclusivos das análises.
- 7.54.15** Permitir que ao formular a pesquisa, o usuário possa filtrar os resultados de forma que sejam selecionadas e exibidas no mosaico, apenas as passagens veiculares que apresentarem vínculos, automáticos e manuais, com dados constantes nos registros de fatos.
- 7.54.16** Permitir que imagens, obtidas de uma câmera adicional conectada ao PCL e recebidas juntamente com as imagens de passagens veiculares, possam ser exibidas nos resultados das pesquisas.
- 7.54.17** Permitir que a partir do mosaico de exibição dos resultados de pesquisas, possa-se proceder a correção das placas lidas pelo sistema e que tais correções possam ser auditadas, devendo no mínimo:
- 7.54.17.1 Suportar a inserção e correção da leitura da placa, relativa a uma passagem veicular registrada pelo sistema.
- 7.54.17.2 Suportar a inserção e correção das leituras das placas relativas a um lote de passagens veiculares registradas pelo sistema, para no mínimo, lote com 50 registros, apresentando ao final todas as alterações efetuadas pelo usuário e solicitando obrigatoriamente a confirmação do usuário antes de gravar definitivamente os dados inseridos e alterados.
- 7.55** A solução proposta deve disponibilizar uma tela (painel de informações), que deverá ser atualizada de forma automática, em tempo real e sem intervenção humana.
- 7.56** Deverá ainda, no mínimo:
- 7.56.1** Permitir alternar-se entre os seguintes intervalos de tempo: Últimas 24, 48 e 72 horas:
- 7.56.2** SOBRE A PRÓPRIA CAM:
- 7.56.2.1 Número de FATOS REGISTRADOS no período selecionado.
- 7.56.2.2 Quantidades de FATOS REGISTRADOS que necessitam de complemento de informações.
- 7.56.2.3 Número de alarme ocorridos no período selecionado.
- 7.56.2.4 Número de alarmes ainda não auditados e pendentes de concordância do supervisor.
- 7.56.2.5 Número de PCLs que apresentam problemas.
- 7.56.2.6 Para todos os recursos acima, a solução deverá prever uma forma de diretamente do painel de mensagem abrir o(s) módulo(s) específico(s) e exibir automaticamente as informações relativas e que foram consideradas para as totalizações solicitadas.
- 7.56.3** SOBRE AS CAMs INTERLIGADAS:
- 7.56.3.1 Status da interligação (on-line / off-line) da própria CAM, incluindo contador de tempo a partir da mudança do status.
- 7.56.3.2 Número de FATOS REGISTRADOS e classificados como compartilhados, e ainda não Enviados.
- 7.56.3.3 Número de FATOS REGISTRADOS em outras CAMs recebidos no período selecionado.

7.56.3.4 Número de FATOS REGISTRADOS compartilhados, cujos ciclos de existências foram encerrados por alguma das CAMs no período selecionado..

7.56.3.5 Número de FATOS REGISTRADOS que sofreram alterações por algum operador da própria CAM ou de outras CAMs.

7.56.3.6 Número de novas anotações contributivas entre as CAMs.

7.56.3.7 Número de alarmes disparados em função de FATOS REGISTRADOS em outras CAMs.

7.56.3.8 Para todos os recursos acima, a solução deverá prever uma forma de diretamente do painel de mensagem abrir o(s) módulo(s) específico(s) e exibir automaticamente as informações relativas e que foram consideradas para as totalizações solicitadas.

#### **7.56.4 SOBRE NOTIFICAÇÕES**

7.56.4.1 Os resultados das análises feitas de forma automática (sem intervenção humana), deverão ser apresentados em forma de notificação no painel de informações.

7.56.4.2 O ciclo de notificações poderá ser encerrado somente quando um operador assinar a mesma, permitindo a auditoria sobre as notificações.

**7.57** A solução proposta deverá disponibilizar módulo que permita a visualização georreferenciada dos elementos do REGISTRO DE FATOS, sendo exigido no mínimo:

**7.57.1** Capacidade de filtrar os fatos ou ocorrências por data e hora;

**7.57.2** Possibilidade de visualização através de múltiplas camadas;

**7.57.3** Capacidade de selecionar os fatos por tipo;

**7.57.4** Visualização georreferenciada dos pontos de captura de imagens;

**7.57.5** Inclusão de novas camadas a critério do operador, tais como escolas, bancos, câmeras de CFTV, zonas, setores, etc., através de interface gráfica simples e intuitiva, permitindo;

7.57.5.1 Inclusão e exclusão de novos itens dentro de cada camada a critério do operador;

7.57.5.2 Criação e edição de camadas com pontos ou camadas com áreas.

**7.57.6** Criação e edição de camadas com pontos ou camadas com áreas.

**7.57.7** Possibilidade de corrigir a coordenada geográfica de qualquer fato, diretamente no mapa, usando recurso de arrastar e soltar.

**7.57.8** Possibilidade de visualização georreferenciada de mais de uma camada simultaneamente exibindo ícones distintos para cada camada;

**7.57.9** Geração de mapa de calor, definindo áreas através de aplicação de gradiente de cores e suas temperaturas, em função da distribuição e concentração dos fatos georreferenciados;

**7.57.10** Capacidade de, a critério do usuário, modificar a densidade do mapa de calor desejado, gerando macro ou micro áreas, tendo em cada uma das micro áreas definidas as concentrações de delitos cadastrados;

**7.57.11** Possibilidade de cadastrar e visualizar áreas georreferenciadas, para demarcar regiões de interesse no mapa tais como zonas de cidades e áreas de monitoramento;

**7.57.12** Possibilidade de visualizar as ocorrências de maneira agrupada contendo o total de registros por agrupamento;

**7.57.13** A solução proposta deverá disponibilizar módulo que permita comparar visualmente os elementos georreferenciados do REGISTRO DE FATOS, sendo exigido no mínimo:

- 
- 7.57.13.1 Possibilitar a comparação, o acompanhamento do deslocamento dos fatos e a distribuição das ocorrências em função do tempo, agrupadas por mês, com no mínimo as seguintes formas de visualização: impressa e animada.
- 7.57.13.2 Capacidade de filtrar os fatos ou ocorrências por intervalo de data;
- 7.57.13.3 Capacidade de selecionar os fatos por tipo;
- 7.57.14** Quando selecionado uma camada com determinadas áreas e outra camada com determinados pontos, o sistema deverá ser capaz de contabilizar em tempo real e de maneira automática, a quantidade de pontos contidos dentro de cada área, exibindo o resultado em forma de legenda no próprio mapa em análise.
- 7.57.15** Capacidade de exibir em mapa as ocorrências de roubo de veículos, furto de veículos e recuperação de veículos, de maneira a possibilitar a visualização e análise de onde os veículos estão sendo roubados e furtados e onde estão sendo recuperados.
- 7.57.15.1 Este mapa deve ser interativo e fazer uso de ferramentas gráficas com indicação animada entre os locais onde cada veículo foi furtado ou roubado e recuperado, permitindo a exibição das informações sobre o fato registrado.
- 7.58** Dentre os relatórios operacionais disponibilizados pela solução proposta, o mínimo exigido será:
- 7.58.1** Relatório de placas veiculares com leituras incorretas e que foram devidamente corrigidas pelos operadores, exibindo identificação do operador, placa anterior, nova placa, data e hora da correção.
- 7.58.2** Relatório de imagens relativas às passagens veiculares que foram exportadas do sistema, exibindo a identificação do operador que realizou a operação, data e hora da operação, placa do veículo relativo à passagem, data e hora da passagem e identificação do ponto de captura relativo à passagem.
- 7.58.3** Relatório de sessões de utilização do sistema, exibindo identificação do operador e data e hora das operações de abertura, autenticação e encerramento do sistema.
- 7.58.4** Relatório de pesquisas de veículos efetuadas no sistema, exibindo a identificação do operador, data e hora da pesquisa e a placa, ou parte dela, pesquisada.
- 7.58.5** Relatório de ações tomadas pelos operadores em função dos alarmes disparados pelo sistema, exibindo fotografia da passagem que gerou o alarme, dados do alarme, dados do FATO REGISTRADO relativo ao veículo monitorado e as ações tomadas pelo operador.
- 7.58.6** Relatório que permita auditoria, para verificar quais ações foram executadas pelos operadores, permitindo que o supervisor faça auditorias em suas próprias equipes de trabalho.
- 7.58.7** Relatório que permita aos operadores a checagem das informações cadastradas no REGISTRO DE FATOS, apontando a ausência de dados básicos, como por exemplo, falta de endereço ou descrição do fato ou outra exigida pela solução proposta.
- 7.59** Dentre os relatórios estatísticos disponibilizados pela solução proposta, o mínimo exigido será:
- 7.59.1** Relatório de dados estatísticos por tipo de FATO REGISTRADO, exibindo para um tipo de FATO REGISTRADO e um intervalo de data e hora, o mapa com itens georreferenciados em função dos endereços dos FATOS, histograma do número de ocorrências por semana, histograma do número de ocorrências por dia da semana e histograma de ocorrência por intervalos de hora de ocorrências.

- 
- 7.59.2** Relatório de dados estatísticos para os tipos de FATOS REGISTRADOS, exibindo para os principais tipos de FATOS REGISTRADOS e um intervalo de data e hora, a distribuição do número de ocorrências por tipo de fato e os histogramas do número de ocorrências semanais para cada tipo de FATO, permitindo num único relatório acompanhar a distribuição e a evolução dos índices semanais por tipo de FATO REGISTRADO.
- 7.59.3** Relatório de veículos monitorados, exibindo o histograma de distribuição dos tipos de FATOS REGISTRADOS em função do número de monitoramentos e o histograma de modelos de veículos monitorados em função do número de monitoramentos, evidenciando quais os tipos de FATOS REGISTRADOS e modelos de veículos de maior interesse.
- 7.59.4** Relatório de dados estatísticos para os alarmes gerados, exibindo os alarmes em um intervalo de data e período do dia, os gráficos da distribuição de alarmes para o dia da semana, dia do mês, horário do alarme e PCLs.
- 7.59.5** Relatório de dados estatísticos para os tipos de FATOS REGISTRADOS, com possibilidade de filtro por tipos de FATOS REGISTRADOS, setores e um intervalo de data e hora, exibindo como resultado a distribuição dos tipos de FATOS REGISTRADOS em função dos períodos do dia (madrugada, manhã, tarde e noite) em gráficos, tabela e apontando os FATOS REGISTRADOS no mapa.
- 7.59.6** Relatório de dados estatísticos para a distribuição dos tipos de FATOS REGISTRADOS por setor, com possibilidade de filtro intervalo de data e hora, exibindo como resultado os totais de FATOS REGISTRADOS por setor e os totais de tipos de FATOS REGISTRADOS por setor.
- 7.60** Dentre os relatórios de tráfego veicular disponibilizados pela solução proposta, o mínimo exigido será:
- 7.60.1** Relatório do fluxo de passagens veiculares por PCL, exibindo o fluxo veicular em um intervalo de data e um determinado PCL, os gráficos da distribuição por classificação de veículo e do fluxo das passagens por hora do dia e por sentido no PCL selecionado.
- 7.60.2** Relatório de fluxo de passagens veiculares por rota, exibindo o fluxo veicular em um intervalo de data e entre dois PCLs, o gráfico com o intervalo de tempo médio para trânsito entre os locais selecionados.
- 7.60.3** Relatório de permanência do veículo nas áreas monitoradas, exibindo as totalizações de passagens em um intervalo de data e hora, as informações referentes ao número de veículos que entraram, saíram ou passaram pelos PCLs e o gráfico do tempo médio que os veículos permaneceram na área monitorada.
- 7.61** A solução proposta deverá disponibilizar módulo de atendimento e despacho, que permitirá que a central de atendimento possa controlar um ou mais atendimentos simultâneos, cadastrar locais, fatos e naturezas, despachar viaturas acompanhando em tempo real todos as etapas dos atendimentos.
- 7.62** Este módulo deverá minimamente:
- 7.62.1** Permitir a utilização da mesma base de endereços do registro dos fatos da solução ofertada.
- 7.62.2** Permitir a autenticação dos usuários, utilizando a mesma base de usuários da solução ofertada.
- 7.62.3** Permitir o cadastramento de locais físicos referenciais, tais como praças, ginásios, bares, restaurantes, clubes, etc..., de forma que possam ser utilizados como referência durante o atendimento e despacho, para identificação aproximada do local do fato que gerou o atendimento, quando o solicitante, não souber o endereço exato.

**7.62.4** Permitir o cadastro dos meios de transporte (meios de deslocamento das guarnições) que serão utilizados na montagem do mapa força e no despacho.

**7.62.5** Disponibilizar interface gráfica onde seja possível visualizar em uma só tela, os atendimentos abertos, em atraso, em andamento e as prioridades de cada um dos atendimentos (conforme definidas pelo usuário), guarnições disponíveis para despacho e guarnições já empenhadas.

**7.62.6** Obrigar o cadastramento do motivo do atendimento.

7.62.6.1 Caso o motivo seja o mesmo de algum atendimento anteriormente cadastrado, que seja possível que sejam vinculados, o atendimento em tela e quantos mais houverem para o mesmo fato, de forma a designar um único despacho para vários atendimentos.

**7.62.7** Gerar automaticamente, após o cadastramento do atendimento, um número de protocolo único.

**7.62.8** Deve ser capaz de identificar, a partir do preenchimento dos campos exigidos para cadastro do atendimento, que o solicitante em questão, já tenha feito a mesma solicitação anteriormente ou ainda, para qualquer outra solicitação diferente, sem limite de tempo.

7.62.8.1 Caso identificado que o solicitante já tenha atendimentos registrados anteriormente, exibir na tela todos os atendimentos cadastrados permitindo ao atendente, identificar quando, onde e quais foram os protocolos dos atendimentos.

**7.62.9** Permitir que seja informado que o atendimento foi solicitado de forma “anônima”.

**7.62.10** NAS GUARNIÇÕES

7.62.10.1 Permitir o gerenciamento das guarnições, controlando no mínimo:

7.62.10.1.1 Quilometragem percorrida.

7.62.10.1.2 Horários de trabalho.

7.62.10.1.3 Setores patrulhados.

7.62.10.1.4 Composição por indivíduos.

7.62.10.1.5 Meios de transportes utilizados.

**7.62.11** NOS ATENDIMENTOS

7.62.11.1 Permitir o acompanhamento em tempo real no mínimo dos seguintes dados de cada atendimento:

7.62.11.1.1 Tempo decorrido desde o início do atendimento.

7.62.11.1.2 Prioridade do atendimento, diferenciado por cor.

7.62.11.1.2.1 Suportar criação ilimitada dos níveis de prioridades, permitindo definir para cada nível de prioridade seu respectivo nome, cor, tempo máximo para atendimento.

7.62.11.1.2.2 Suportar a configuração do tempo máximo de atendimento aberto para o qual ainda não foi despachada nenhuma guarnição. Quando excedido este tempo máximo, um alerta sonoro deverá ser disparado, chamando atenção dos operadores para este fato.

**7.62.12** NOS DESPACHOS

7.62.12.1 Permitir, após um cadastramento de um atendimento solicitado, visualizar-se na mesma tela, os atendimentos e as guarnições, de forma a observar-se quais as guarnições estão livres para que sejam designadas à cada atendimento.

- 
- 7.62.12.2 Exibir as guarnições e seus respectivos status, identificando quais estão disponíveis e quais estão em atendimento, utilizando diferentes cores para cada status.
- 7.62.12.3 Permitir através do mecanismo de “arrastar e soltar”, arrastar uma guarnição disponível sobre um determinado atendimento, gerando um numerador sequencial e único, de maneira a identificar a ação.
- 7.62.12.3.1 O numerador sequencial deverá ser reiniciado às 0h (zero hora) do dia 1º de janeiro de cada ano.
- 7.62.12.4 Permitir controlar a quilometragem percorrida por cada guarnição utilizada nos despachos, desde o início até o encerramento do mesmo.
- 7.62.12.4.1 Permitir a qualquer tempo, anexar ao despacho, um ou mais documentos digitalizados que deverão permanecer anexos aos mesmos, como por exemplo: fotografias colhidas durante o procedimento do agente.
- 7.62.12.5 Possibilitar que sejam controlados os deslocamentos de cada guarnição por ocasião dos despachos, sendo minimamente exigidos os itens:
- 7.62.12.5.1 Local destino, data e hora de partida, quilometragens inicial e final e data e hora de chegada ao local do atendimento.
- 7.62.12.5.2 Permitir a inserção de múltiplos deslocamentos por despacho.
- 7.62.12.6 Permitir que durante o ciclo de vida do despacho, seja possível acrescentar mais de uma guarnição ao despacho, sendo a primeira considerada e identificada como “Responsável” ou “Principal” e as demais consideradas e identificadas como “Apoios”.
- 7.62.12.7 Permitir durante o ciclo de vida do despacho, que seja possível que uma guarnição considerada como “Apoio” seja designada como a nova “Responsável” ou “Principal” para continuidade do despacho, liberando a anterior para outros despachos.
- 7.62.12.8 Possibilitar ao finalizar o despacho, o cadastramento de qualquer narrativa (informações complementares sobre o despacho) efetuada pelo responsável pelas guarnições empenhadas.
- 7.62.12.8.1 Permitir rotina de encerramento dos despachos, suportando a inserção de dados referentes aos mesmos e liberando sequencialmente cada uma das guarnições empenhadas, em seguida, permitir rotina de encerramento do atendimento em questão, suportando a inserção de dados referentes ao mesmo.
- 7.62.12.8.2 Obrigar que somente seja possível encerrar-se um atendimento após os encerramentos de todos os despachos dos mesmos.
- 7.62.12.9 Armazenar todos os dados referentes aos atendimentos e despachos, pelo período mínimo de 1 (Um) ano, a fim de permitir futuras auditorias e geração de relatórios.
- 7.62.13 NOS RELATÓRIOS**
- 7.62.13.1 Deve-se possibilitar a geração de relatórios das ações cadastradas sendo no mínimo necessário:
- 7.62.13.1.1 Relatório que exiba de maneira tabular, as quantidades de atendimento por suas naturezas de classificação e também exibindo as quantidades absolutas e relativas de cada item, com possibilidade dos seguintes filtros, no mínimo:
- 7.62.13.1.1.1 Intervalo de data e hora
- 7.62.13.1.1.2 Naturezas de classificação

7.62.13.1.2 Relatório analítico dos atendimentos, exibindo de maneira gráfica (pizza, barra, etc.) os atendimentos abertos e encerrados, identificados como anônimos, atendimentos por período do dia, atendimentos por setores, atendimentos por canais, atendimentos por atendente, quantidade de atendimentos por dia da semana e horários com escala térmica de cor, os 20 endereços mais atendidos, os 20 bairros mais atendidos, os 20 telefones mais atendidos, com possibilidade de filtros por intervalo de data e hora.

7.62.13.1.3 Relatório analítico dos despachos, exibindo de maneira gráfica (pizza, barra, etc.) os despachos com ou sem atendimento, desvio de natureza, com flagrante, com ato infracional, em próprios públicos, com registro de boletim de ocorrência da própria instituição e de terceiros, apoios, quantidade de apoios, tempo de deslocamento, tempo de atendimento, quantidade de deslocamentos, tempo de primeiro atendimento, despacho por guarnição, km rodado por guarnição, despachos por dia da semana e horários com escala térmica de cor, os 20 endereços mais atendidos, os 20 bairros mais atendidos, os 20 telefones mais atendidos, com possibilidade de filtros por intervalo de data e hora.

## 8 TREINAMENTO E CAPACITAÇÃO DE OPERAÇÃO DO SOFTWARE

8.1. A proponente deverá garantir treinamento operacional técnico e prático garantindo total entendimento sobre o funcionamento da solução.

**8.1** Ao final deste os operadores e administradores do sistema devem ter total domínio sobre a solução ofertada sendo capazes de operá-lo em sua plenitude.

**8.2** Os tópicos abaixo são orientativos devendo cada proponente explicitar o conteúdo do respectivo treinamento, sendo os requisitos mínimos desejáveis abaixo expostos:

**8.2.1** Visão geral do conceito da solução.

8.2.1.1 Entendimento do conceito utilizado da solução.

8.2.1.2 Conceito da inteligência aplicada

8.2.1.3 Visão geral da solução técnica.

8.2.1.4 Entendimento da arquitetura da solução.

8.2.1.5 Entendimento do funcionamento de cada uma das partes da solução.

**8.2.2** Operação da solução.

8.2.2.1 Operação de cada um dos módulos e cadastros com técnicas de inserção, alteração e exclusão de dados, contemplando particularidades para cada ação.

8.2.2.2 Técnicas de análises permitidas.

8.2.2.3 Treinamento para utilização dos recursos do sistema ofertado, visando a possível identificação de autores de delitos criminais.

8.2.2.4 A proponente deverá garantir a permanência de um técnico durante os 5 dias iniciais de operação para garantir o bom funcionamento da solução.

## 9 SUPORTE TÉCNICO E MANUTENÇÃO NOS PCLs

**9.1** A proponente deverá garantir:

**9.1.1** Todos os equipamentos necessários, tais como computadores, notebooks, telefones celulares, rádios, ferramentas comuns, especializados ou adaptados, veículos comuns, especializados ou adaptados, escadas, equipamentos de proteção Individual (EPIs), escadas ou bases elevatórias, cones e avisos de segurança entre outros.

**9.1.2** Disponibilidade de veículo(s) preparado e devidamente equipado para as manutenções em alturas igual ou menor àquelas onde serão instaladas as câmeras para atender a solução ofertada.

- 
- 9.1.3** A qualificação técnica dos profissionais envolvidos.
- 9.2** A proponente deverá garantir suporte técnico qualificado, preventivo e corretivo, para os equipamentos, módulos e sistemas dos Pontos de Coleta de imagens, descritos a seguir:
- 9.2.1** Verificação, identificação de problema e intervenção técnica nas câmeras, lentes, caixas de proteção e alimentação elétrica.
  - 9.2.2** Verificação, identificação de problema e intervenção técnica nos equipamentos de captura e envio das imagens.
  - 9.2.3** Verificação, identificação de problema e intervenção técnica nos iluminadores e seus respectivos sistemas de acionamento.
  - 9.2.4** Verificação, identificação de problema e intervenção técnica nos detectores de presença veicular.
  - 9.2.5** Verificação, identificação de problema e intervenção técnica nos cabos e conectores.
  - 9.2.6** Reinstalação e ajustes das câmeras, lentes, caixas de proteção e alimentação elétrica.
  - 9.2.7** Reinstalação e ajustes dos iluminadores e seus respectivos sistemas de acionamento.
  - 9.2.8** Reinstalação e ajustes dos detectores de presença veicular.
  - 9.2.9** Reinstalação e ajustes dos equipamentos de captura e envio das imagens.
  - 9.2.10** Reposicionamento de câmeras, independentemente do motivo.
  - 9.2.11** Reposicionamento de iluminador infravermelho, independentemente do motivo.
  - 9.2.12** Configuração e ajuste das câmeras e lentes para os períodos diurnos e noturnos.
  - 9.2.13** Ajustes de posicionamento e foco das câmeras.
  - 9.2.14** Ajustes de posicionamento dos iluminadores ou flashes utilizados.
  - 9.2.15** Atualização dos softwares controladores de forma a compatibilizar o PCL em caso de upgrade do SOFTWARE DE ANÁLISE proposto ou existente.
  - 9.2.16** Substituição imediata de QUAISQUER componentes danificados ou defeituosos que estejam comprometendo o bom funcionamento dos serviços por qualquer motivo, de qualquer natureza exceto por motivos de furto, vandalismo.
  - 9.2.17** Em caso de substituição dos itens que estiverem “fora de linha” e sem disponibilidade no mercado, o tem que o substituirá deverá possuir obrigatoriamente características técnicas iguais ou superiores àqueles substituídos.
  - 9.2.18** Em caso de substituição dos itens que estiverem “fora de linha” e sem disponibilidade no mercado, o tem que o substituirá deverá ser obrigatoriamente submetido à aprovação do responsável pela CAM.
  - 9.2.19** EXIGÊNCIAS:
    - 9.2.19.1 A proponente deverá disponibilizar sistema de abertura e controle de chamados dispondo de atendimento telefônico para suporte técnico em até 2 horas. (Segunda a Sexta-Feira em horário comercial)
    - 9.2.19.2 Intervenção técnica remota em até 2 horas. (Segunda a Sexta-Feira em horário comercial considerado das 08:00h até as 18:00h)
    - 9.2.19.3 Intervenção física corretiva até o final do próximo dia útil (nbd).
- 9.3** A CONTRATANTE (Prefeitura Municipal) deverá garantir:
- 9.3.1** Link via internet para intervenções técnicas remotas.
  - 9.3.2** Agentes para segurança do trânsito quando necessário.
  - 9.3.3** Agentes da Guarda Municipal para a segurança dos técnicos quando solicitado.

---

## 10 ATUALIZAÇÕES E SUPORTE OPERACIONAL (NA CAM)

- 10.1** A proponente deverá garantir suporte técnico para funcionamento da solução no Centro de Controle Operacional, onde será instalada.
- 10.2** Independentemente da solução ofertada o proponente deverá prestar suporte técnico para o funcionamento ofertando no mínimo os seguintes itens:
- 10.2.1** Reinstalação parcial ou total do sistema utilizado por motivo de substituição, falha ou defeito de funcionamento dos componentes utilizados causados por elementos terceiros de qualquer natureza.
- 10.2.2** Suporte/instalação do sistema operacional dos microcomputadores utilizados pela solução.
- 10.2.3** Suporte/instalação do banco de dados utilizado pela solução.
- 10.2.4** Suporte/Instalação dos componentes necessários ao funcionamento do sistema como por exemplo: Java, .NET Framework, Service Packs, dentre outros.
- 10.2.5** Reconfiguração do sistema em caso de reinstalação.
- 10.2.6** Cadastramento e configurações dos novos pontos de captura no sistema.
- 10.2.7** Configuração dos serviços para recebimento das imagens vindas dos pontos de captura.
- 10.2.8** Instalação e configuração dos servidores de processamento de imagens pertencentes à solução.
- 10.2.9** Fornecimento de todas as atualizações da solução, mantendo-a em sua versão comercial mais recente.
- 10.2.10** Recapacitação dos operadores para domínio das novas versões ou atualizações.
- 10.2.11** Capacitação de novos operadores.
- 10.3** A CONTRATANTE (Prefeitura Municipal) deverá garantir:
- 10.3.1** Link via internet para intervenções técnicas remotas.

## 11 TREINAMENTO E CAPACITAÇÃO DE OPERAÇÃO DO SOFTWARE

- 11.1** A proponente deverá garantir treinamento operacional técnico e prático garantindo total entendimento sobre o funcionamento da solução.
- 11.2** Ao final deste os operadores e administradores do sistema devem ter total domínio sobre a solução ofertada sendo capazes de operá-lo em sua plenitude.
- 11.3** Os tópicos abaixo são orientativos devendo cada proponente explicitar o conteúdo do respectivo treinamento, sendo os requisitos mínimos desejáveis abaixo expostos:
- 11.3.1** Visão geral do conceito da solução.
- 11.3.1.1 Entendimento do conceito utilizado da solução.
- 11.3.1.2 Conceito da inteligência aplicada
- 11.3.1.3 Visão geral da solução técnica.
- 11.3.1.4 Entendimento da arquitetura da solução.
- 11.3.1.5 Entendimento do funcionamento de cada uma das partes da solução.
- 11.3.2** Operação da solução.
- 11.3.2.1 Operação de cada um dos módulos e cadastros com técnicas de inserção, alteração e exclusão de dados, contemplando particularidades para cada ação.
- 11.3.2.2 Técnicas de análises permitidas.
- 11.3.2.3 Treinamento para utilização dos recursos do sistema ofertado, visando a possível identificação de autores de delitos criminais.

## 12 PRODUTOS E ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS

- 12.1** CAIXA DE PROTEÇÃO PARA CÂMERA

**12.1.1** A caixa de proteção para câmera deverá ser apropriada para uso externo, deve acondicionar perfeitamente as câmeras fornecidas e ter no mínimo as seguintes especificações:

12.1.1.1 Deve possuir suporte para instalação em poste padrão radar, que possibilite o ajuste horizontal e vertical

12.1.1.2 Deve ser resistente a chuvas torrenciais e/ou fortes impactos d'agua.

12.1.1.3 Deve suportar a acomodação de 1 câmera de CFTV

12.1.1.4 Desejável, tampa articulada com abertura superior

12.1.1.5 Trava traseira com opção de uso de cadeado

12.1.1.6 Deve possuir visor frontal em vidro e anteparo de proteção contra incidência lateral de luminosidade

12.1.1.7 As entradas de cabos devem ser embutidas no suporte ou com prensa cabos de conector giratório

## **12.2** CAIXA DE PROTEÇÃO PARA ILUMINADOR INFRA-VERMELHO

**12.2.1** O gabinete para o iluminador deverá ser apropriado para uso externo, acondicionar perfeitamente o iluminador fornecido e ter no mínimo as seguintes especificações:

12.2.1.1 Deve ser destinado ao uso em ambientes externos

12.2.1.2 Deve possuir suporte para instalação em poste padrão radar, que possibilite o ajuste horizontal e vertical

12.2.1.3 Deve ser resistente a chuvas torrenciais e/ou fortes impactos d'agua.

12.2.1.4 Deve suportar a acomodação de 1 iluminador

12.2.1.5 Ter suporte para prensa cabos

## **12.3** CÂMERA DIGITAL

**12.3.1** Câmera digital dia/noite, capaz de mudar automaticamente de cor para a operação monocromática de acordo com a variação dos níveis de luz.

**12.3.2** É desejável que a câmera tenha resolução mínima de 1280 colunas por 960 linhas reais

**12.3.3** A câmera deve possuir ajuste durante a configuração do backfocus para abrir a íris da lente ao máximo para garantir o perfeito foco do objeto de interesse dentro do campo de visão da câmera tanto de dia como de noite.

**12.3.4** A câmera deve possuir sistema de sincronismo de flash integrado, permitindo a ligação direta de um flash ou iluminador.

**12.3.5** A câmera deverá possuir sistema de disparo para captura de foto tanto via pulso elétrico de disparo quanto via comando via interface de comunicação ethernet. O tempo de captura da foto deve ser menor do que 45ms. A taxa de frames para vídeo deverá ser superior a 10fps, no padrão JPEG.

**12.3.6** A câmera deve possuir interface de comunicação digital ethernet com grande imunidade a ruídos.

**12.3.7** A câmera deverá permitir controle remoto através da mesma interface digital padrão ethernet utilizada para a transmissão de vídeo, sem necessidade de qualquer adaptador adicional para configuração.

**12.3.8** A câmera deverá permitir mudanças de ajustes e atualizações de firmware, de forma remota, de qualquer lugar, via protocolo IP.

**12.3.9** A câmera deverá fornecer o modo dia/noite para realçar a visão noturna devido ao aumento da sensibilidade IR.

- 12.3.10** A câmera deverá possuir um filtro IR que modificará automaticamente do modo colorido para o monocromático se, eventualmente, houver um encerramento do nível de iluminação, ou por comando através da interface de comunicação, retornará ao modo colorido. Deverá possuir um sistema de mudança para o modo colorido que mantenha a estabilidade no limite de luminosidade entre os dois modos.
- 12.3.11** A câmera deverá ter alta sensibilidade à luz infravermelha.
- 12.3.12** Deverá trabalhar em escala da temperatura desejada de: 0° C a +50° C
- 12.4** O ILUMINADOR INFRAVERMELHO que trabalhará de forma sincronizada com a câmera, deverá possuir no mínimo as seguintes características:
- 12.4.1** As especificações a seguir são referenciais. Serão aceitas características técnicas similares contanto que não impliquem em perda de performance e estabilidade no funcionamento.
- 12.4.2** Deverá produzir iluminação infravermelha não visível ao olho humano, com intensidade suficiente para trabalho conjunto com a câmera ofertada de forma que esta última produza imagens com qualidade suficiente ao atendimento do todo exigido no Termo de Referência.
- 12.4.3** Alcance aproximado de 20 metros, podendo ser menor, desde que, atenda perfeitamente a solução de captura de imagens proposta.
- 12.4.4** Deverá ser sincronizável com a câmera ofertada
- 12.5** POSTE METÁLICO GALVANIZADO DE 6M
- 12.5.1** Tubo de aço galvanizado NBR5580L c/ rosca.
- 12.5.2** Bitola de 4"
- 12.5.3** Diâmetro externo mínimo de 110 mm
- 12.5.4** Espessura da parede mínima de 3,70 mm
- 12.5.5** Comprimento mínimo/máximo: 6,00 / 7,00 metros
- 12.5.6** Acabamento nas pontas desejável em rosca BSP.
- 12.6** DISPOSITIVO DE CAPTURA DE IMAGENS PARA 2 FAIXAS DE ROLAGEM
- 12.6.1** O dispositivo de gerenciamento e controle de câmeras e de sensores de presença veicular é destinado a uso em ambiente externo, com todo o aparato e suportes necessários para fixação em postes de 4" ou maior, protegidos contra intempéries e com refrigeração forçada.
- 12.6.2** O dispositivo de captura de imagens deverá:
- 12.6.3** Possibilitar a detecção de passagens veiculares por até 2 (duas) faixas de rolamento em locais previamente definidos para a instalação de PCLs.
- 12.6.4** Detectar a presença veicular através de sensor de presença nos PCLs.
- 12.6.5** Dispor de segunda opção de funcionamento através de detector virtual baseado em software ou algum outro sensor.
- 12.6.5.1 A finalidade da segunda opção, é permitir a continuidade da obtenção das imagens veiculares durante o tempo necessário para possível manutenção técnica na primeira opção.
- 12.6.6** Incorporar switch padrão industrial (ou que suporte operação em ambiente com temperatura prevista de até 45°C), com mínimo sugerido de 8 (oito) portas, que permita interligar a solução à rede de dados TCP/IP e que atenda a conexão de câmeras extras.
- 12.6.7** Capturar no mínimo 2 (duas) imagens de cada veículo que trafegue pelos PCLs, configuráveis a critério do operador, nas quais apareça a respectiva placa veicular e que permitam a identificação de características peculiares a cada automotor, tais como coloração, modelo e sinais distintivos diversos.
- 12.6.8** Possuir recurso que permita configuração da quantidade de imagens desejada, nos períodos diurno e noturno.

- 
- 12.6.9** Possuir recurso que possibilite a visualização on-line de suas câmeras para facilitar o apoio ao ajuste das mesmas pelo técnico de campo.
- 12.6.10** Capturar imagens de veículos passando também pela contramão da via de rolagem.
- 12.6.11** Capturar imagens de todos os veículos que trafeguem pelos pontos definidos.
- 12.6.12** Possibilitar a captura de imagens de veículos em aproximação (pela frente do veículo) e em afastamento (pela traseira do veículo), a critério do usuário;
- 12.6.13** Enviar as imagens captadas à CENTRAL DE MONITORAMENTO, por meio de rede existente no PCLs, que utiliza protocolo TCP.
- 12.6.14** Armazenar localmente as imagens de, no mínimo, 120.000 passagens veiculares, quando detectar a interrupção do link de comunicação com a CENTRAL DE MONITORAMENTO, reiniciando automaticamente o envio assim que o link de comunicação for reestabelecido. Caso o número de passagens veiculares exceda o valor estipulado, a solução deverá manter as imagens mais recentes.
- 12.6.15** Possibilitar o vínculo, no mínimo de uma câmera adicional por faixa de rolagem para prover imagens panorâmicas, que deverão ser anexadas às imagens dos veículos e enviadas juntamente à CENTRAL DE MONITORAMENTO.
- 12.6.16** Ser capaz de suportar sincronismo de relógio através do protocolo NTP.
- 12.6.17** Ser capaz de detectar quando o relógio estiver fora de sincronismo com o servidor da CENTRAL DE MONITORAMENTO, permitindo que a CENTRAL DE MONITORAMENTO possa identificar uma determinada passagem veicular sem certificação do horário.
- 12.6.18** Incorporar dispositivos de proteção contra surtos de energia, que minimizem os efeitos causados por descargas atmosféricas e problemas com instabilidades no fornecimento de energia pública e outros similares.
- 12.6.19** Suportar alimentação elétrica 110 ou 220 VAC.
- 12.6.20** Possuir dispositivos de proteção contra surtos oriundos da rede de energia elétrica.
- 12.6.21** Possuir dispositivos de proteção contra surtos oriundos da rede de dados das câmeras.
- 12.6.22** Possuir painel para conexões elétricas, separando os circuitos internos ao dispositivo dos circuitos ou outros equipamentos instalados fora do mesmo.
- 12.6.23** Incorporar sistema de energia alternativa, que permita o mínimo de 10 minutos de funcionamento em caso de parada de energia
- 12.6.24** Detectar veículos trafegando em velocidade igual ou inferior a cento e trinta quilômetros por hora (130 km/h).
- 12.6.25** Verificar automaticamente e continuamente o funcionamento das câmeras conectadas e informar os intervalos de tempo em que cada câmera não esteve funcionando.
- 12.6.25.1 Esta verificação deve ser também efetuada e armazenada nos momentos que o link de dados com o equipamento que receberá estas informações estiver indisponível.
- 12.6.26** Verificar anormalidades de funcionamento no próprio dispositivo como por exemplo: capacidade de processamento, temperatura, armazenamento interno, entre outros que a solução disponibilize.
- 12.6.26.1 Esta verificação deve ser também efetuada e armazenada nos momentos que o link de dados com o equipamento que receberá estas informações estiver indisponível.

- 
- 12.6.27** O dispositivo deve ser fornecido com todas as licenças de sistema operacional e outros softwares necessários para o funcionamento do mesmo.
- 12.6.28** GARANTIA
- 12.6.28.1 Deverá possuir garantia mínima de 12 meses no Brasil e na modalidade ON-SITE.
- 12.7** DISPOSITIVO DE CAPTURA DE IMAGENS PARA 4 FAIXAS DE ROLAGEM
- 12.7.1** O dispositivo de gerenciamento e controle de câmeras e de sensores de presença veicular é destinado a uso em ambiente externo, com todo o aparato e suportes necessários para fixação em postes de 4" ou maior, protegidos contra intempéries e com refrigeração forçada.
- 12.7.2** O dispositivo de captura de imagens deverá:
- 12.7.3** Possibilitar a detecção de passagens veiculares por até 4 (quatro) faixas de rolamento em locais previamente definidos para a instalação de PCLs.
- 12.7.4** Detectar a presença veicular através de sensor de presença nos PCLs.
- 12.7.5** Dispor de segunda opção de funcionamento através de detector virtual baseado em software ou algum outro sensor.
- 12.7.5.1 A finalidade da segunda opção, é permitir a continuidade da obtenção das imagens veiculares durante o tempo necessário para possível manutenção técnica na primeira opção.
- 12.7.6** Incorporar switch padrão industrial (ou que suporte operação em ambiente com temperatura prevista de até 45°C), com mínimo sugerido de 8 (oito) portas, que permita interligar a solução à rede de dados TCP/IP e que atenda a conexão de câmeras extras.
- 12.7.7** Capturar no mínimo 2 (duas) imagens de cada veículo que trafegue pelos PCLs, configuráveis a critério do operador, nas quais apareça a respectiva placa veicular e que permitam a identificação de características peculiares a cada automotor, tais como coloração, modelo e sinais distintivos diversos.
- 12.7.8** Possuir recurso que permita configuração da quantidade de imagens desejada, nos períodos diurno e noturno.
- 12.7.9** Possuir recurso que possibilite a visualização on-line de suas câmeras para facilitar o apoio ao ajuste das mesmas pelo técnico de campo.
- 12.7.10** Capturar imagens de veículos passando também pela contramão da via de rolagem.
- 12.7.11** Capturar imagens de todos os veículos que trafeguem pelos pontos definidos.
- 12.7.12** Possibilitar a captura de imagens de veículos em aproximação (pela frente do veículo) e em afastamento (pela traseira do veículo), a critério do usuário;
- 12.7.13** Enviar as imagens captadas à CENTRAL DE MONITORAMENTO, por meio de rede existente no PCLs, que utiliza protocolo TCP.
- 12.7.14** Armazenar localmente as imagens de, no mínimo, 120.000 passagens veiculares, quando detectar a interrupção do link de comunicação com a CENTRAL DE MONITORAMENTO, reiniciando automaticamente o envio assim que o link de comunicação for reestabelecido. Caso o número de passagens veiculares exceda o valor estipulado, a solução deverá manter as imagens mais recentes.
- 12.7.15** Possibilitar o vínculo, no mínimo de uma câmera adicional por faixa de rolagem para prover imagens panorâmicas, que deverão ser anexadas às imagens dos veículos e enviadas juntamente à CENTRAL DE MONITORAMENTO.
- 12.7.16** Ser capaz de suportar sincronismo de relógio através do protocolo NTP.

- 12.7.17** Ser capaz de detectar quando o relógio estiver fora de sincronismo com o servidor da CENTRAL DE MONITORAMENTO, permitindo que a CENTRAL DE MONITORAMENTO possa identificar uma determinada passagem veicular sem certificação do horário.
- 12.7.18** Incorporar dispositivos de proteção contra surtos de energia, que minimizem os efeitos causados por descargas atmosféricas e problemas com instabilidades no fornecimento de energia pública e outros similares.
- 12.7.19** Suportar alimentação elétrica 110 ou 220 VAC.
- 12.7.20** Possuir dispositivos de proteção contra surtos oriundos da rede de energia elétrica.
- 12.7.21** Possuir dispositivos de proteção contra surtos oriundos da rede de dados das câmeras.
- 12.7.22** Possuir painel para conexões elétricas, separando os circuitos internos ao dispositivo dos circuitos ou outros equipamentos instalados fora do mesmo.
- 12.7.23** Incorporar sistema de energia alternativa, que permita o mínimo de 10 minutos de funcionamento em caso de parada de energia
- 12.7.24** Detectar veículos trafegando em velocidade igual ou inferior a cento e trinta quilômetros por hora (130 km/h).
- 12.7.25** Verificar automaticamente e continuamente o funcionamento das câmeras conectadas e informar os intervalos de tempo em que cada câmera não esteve funcionando.
- 12.7.25.1 Esta verificação deve ser também efetuada e armazenada nos momentos que o link de dados com o equipamento que receberá estas informações estiver indisponível.
- 12.7.26** Verificar anormalidades de funcionamento no próprio dispositivo como por exemplo: capacidade de processamento, temperatura, armazenamento interno, entre outros que a solução disponibilize.
- 12.7.26.1 Esta verificação deve ser também efetuada e armazenada nos momentos que o link de dados com o equipamento que receberá estas informações estiver indisponível.
- 12.7.27** O dispositivo deve ser fornecido com todas as licenças de sistema operacional e outros softwares necessários para o funcionamento do mesmo.
- 12.7.28** GARANTIA
- 12.7.28.1 Deverá possuir garantia mínima de 12 meses no Brasil e na modalidade ON-SITE.

### 13 TESTE DE ACEITE - AMBIENTE DE REFERÊNCIA PARA O TESTE

- 13.1** O licitante declarado provisoriamente vencedor do certame, receberá um comunicado da Prefeitura Municipal com a solicitação para realização dos testes.
- 13.2** O licitante, deverá disponibilizar, no prazo máximo de 05 (cinco) dias úteis contados da solicitação da Prefeitura Municipal, o ambiente de referência para testes.
- 13.2.1** Nos testes, deverão ser utilizados obrigatoriamente itens idênticos aos catálogos fornecidos juntamente com a proposta comercial.
- 13.3** O teste será no quarto dia útil, contado da solicitação da Prefeitura Municipal (próximo dia útil após o prazo final para preparação do ambiente de referência);
- 13.4** O teste terá início às 15 horas com tempo máximo de 6 horas corridas, de forma a compreender os períodos diurno e noturno.
- 13.5** O teste servirá para verificação da conformidade da solução com as especificações básicas constantes do Termo de Referência;

**13.6** O Ambiente de Referência para Testes deverá ser disponibilizado nas dependências da Prefeitura Municipal, em local a ser definido pela mesma, ou em outro local, indicado pela licitante, desde que esse local não seja sede da licitante ou coligada, que esteja operando com a mesma solução proposta pela licitante e estas operações sejam pertinentes e compatíveis com o propósito primário que é segurança pública.

**13.6.1** É facultado o direito por parte da Prefeitura Municipal de recusar o local indicado pela licitante para os testes, quando julgar, por exemplo, que:

13.6.1.1 O local e as operações nele realizadas não são pertinentes e compatíveis com o propósito primário que é segurança pública.

13.6.1.2 Os produtos ou softwares em funcionamento no local indicado, não são idênticos àqueles dos catálogos fornecidos juntamente com a proposta comercial.

**13.7** Caberá ao licitante prover todos os recursos necessários para a disponibilização do ambiente de referência para realização dos testes, bem como para o cumprimento do prazo estipulado;

**13.8** O ambiente de Referência para Testes deverá possuir os seguintes requisitos mínimos:

**13.8.1** Todo o aparato necessário para a demonstração de funcionamento de mínimo 2 (duas) CAMs distintas e interligadas;

**13.8.2** 2 (duas) estações de pesquisas;

**13.8.3** 01 (um) PCL para 2 faixas de rolagem;

13.8.3.1 O PCL deve estar equipado com os mesmos modelos de equipamentos cotados na Planilha de Quantitativos dos Equipamentos e Serviços ofertados pelo proponente.

13.8.3.2 Link de dados entre o PCL e a CAM, exclusivo para a execução dos testes;

13.8.3.3 Deverá ser contemplada a captura das imagens veiculares por afastamento;

13.8.3.4 Caso o licitante observe que necessitará de algum item adicional para comprovação da conformidade da solução com as especificações técnicas constantes do Termo de Referência, deve responsabilizar-se pela disponibilização do mesmo dentro do prazo previsto, não podendo alegar posteriormente falta de condições para a realização do Teste de Aceite.

#### 14 PREMISSAS PARA AS DEMONSTRAÇÕES

**14.1** A Licitante deverá demonstrar de forma prática, a capacidade de atendimento a todas as funcionalidades solicitadas nos itens e subitens deste termo de referência.

**14.2** Os testes funcionais da solução, avaliarão se a solução proposta atende ao solicitado conforme requisitos técnicos especificados no Termo de Referência do Edital;

**14.3** Ao final dos testes será emitido um parecer pela Prefeitura Municipal sobre a solução baseada nos resultados dos testes realizados. A assinatura do contrato dependerá da sua aprovação. A não aprovação acarretará a exclusão automática do proponente;

**14.4** Se os testes funcionais da solução não forem aprovados, ou se o licitante desatender ao prazo especificado será examinado a oferta da segunda licitante

**14.5** A habilitada, que será convocada a disponibilizar ambiente de referência para testes, o qual será submetido aos mesmos testes funcionais da solução, observando a ordem de classificação estabelecida, e assim sucessivamente, até a apuração de uma proposta que atenda ao Edital;

---

**ANEXO III**

**DECLARAÇÃO DE MICROEMPRESA OU EMPRESA DE PEQUENO PORTE**

DECLARO, sob as penas da lei, sem prejuízo das sanções e multas previstas neste ato convocatório, que a empresa \_\_\_\_\_(denominação da pessoa jurídica), CNPJ n.º \_\_\_\_\_ é microempresa ou empresa de pequeno porte, nos termos do enquadramento previsto na Lei Complementar n.º 123/06 e suas alterações, cujos termos declaro conhecer na íntegra, estando apta, portanto, a exercer o direito de preferência e/ou exclusividade no procedimento licitatório da Tomada de Preços n.º ...../2019, realizado pela Prefeitura da Estância Turística de Salto.

(Cidade/Estado), em \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2019.

Assinatura do representante legal  
Nome do representante legal:  
RG do representante legal:

---

**ANEXO IV**  
**CARTA CREDENCIAL**

**À PREFEITURA MUNICIPAL DE SALTO**

Referência: Tomada de Preços \_\_\_\_

Pelo presente, designo o Sr. \_\_\_\_\_, portador do RG nº \_\_\_\_\_ para representante da empresa \_\_\_\_\_, CNPJ: \_\_\_\_\_, estando ele credenciado a responder junto a V. Sas. em tudo o que se fizer necessário durante os trabalhos de abertura, exame, habilitação, classificação e interposição de recursos, relativamente à documentação de habilitação e à proposta por nós apresentadas para fins de participação na licitação em referência.

Salto, \_\_ de \_\_\_\_\_ de 2019.

---

Assinatura do representante legal

Nome do Representante:

RG do Representante nº:

---

**ANEXO V**  
**MINUTA DE CONTRATUAL**

**Contrato Administrativo nº** \_\_\_/2019  
**Processo Administrativo nº** 1380/2018  
**Contratante** – Prefeitura da Estância Turística de Salto  
**Contratada** –  
**Objeto** –  
**Referente** – Tomada de Preço nº 02/2019  
**Valor Total** –  
**Vigência** –

**O Município de Salto, Estado de São Paulo**, Pessoa Jurídica de Direito Público Interno, sediada a Rua Nove de Julho nº 1.053, Vila Nova, na cidade de Salto/SP, CEP 13.322-900, Inscrita no CNPJ nº 46.634.507/0001-06, neste ato representada pelo Secretário de Defesa Social, o Sr. ...., portador do RG nº \_\_\_ e do CPF nº \_\_\_ ora designada simplesmente como *Contratante* e, de outro lado a \_\_\_\_\_, sediada a \_\_\_\_\_, na cidade de \_\_\_\_\_, inscrita no CNPJ(MF) nº \_\_\_\_\_ e Inscrição Estadual nº \_\_\_\_\_, neste ato representada pelo(a) Sr(a). \_\_\_\_\_, portador(a) do RG. nº. \_\_\_\_\_ e do CPF nº \_\_\_\_\_, doravante designada simplesmente *Contratada*, têm entre si justo e acordado o presente contrato, conforme as seguintes cláusulas:

**Do Objeto**

**Cláusula Primeira:**

**1.1.** O presente contrato tem como objeto locação, instalação, implantação e manutenção com treinamento de solução de análise de tráfego veicular, com fornecimento de equipamentos e solução necessárias, a cargo da Secretaria de Defesa Social.

**Parágrafo Primeiro:** Será de responsabilidade da Secretaria de Defesa Social o acompanhamento e a fiscalização dos serviços, através do gestor de contrato, Sr. Redcliff Sierra dos Santos, Secretário de Defesa Social, portador do RG nº 17.367.396 e CPF nº 070.915.258-25.

**Dos Documentos Aplicáveis**

**Cláusula Segunda:**

**2.1.** Para efeitos obrigacionais, tanto o edital da Tomada de Preço nº 02/2019, o termo de referência, bem como a proposta nela adjudicada, integram o presente contrato, prevalecendo seus termos e condições em tudo quanto com ele não conflitarem.

---

## **DO PRAZO E DA VIGÊNCIA**

### **Cláusula Terceira:**

**3.1.** A vigência da presente contratação se dará pelo período de 12(doze) meses, a partir da assinatura do contrato, podendo ser prorrogado por iguais períodos, até o limite previsto no art. 57, IV da lei 8.666/93.

**3.2.** O prazo para instalação e configuração de todos os módulos da solução e treinamento operacional, ofertado dentro das premissas exigidas exigidas pela própria solução e que garantam seu perfeito funcionamento e integração será de 60(sessenta) dias do recebimento da autorização de serviço(AS).

## **Do Preço e Das Condições de Pagamento**

### **Cláusula Quarta:**

**4.1.** O preço total para execução dos serviços é de R\$ \_\_\_\_\_ (\_\_\_\_\_), sendo que o pagamento será efetuado em até 12 (doze) parcelas mensais, após 30 (trinta) dias do início da execução dos serviços, descontada a dezena e após o atestamento da nota fiscal pelo ordenador de despesas, respeitando-se a ordem cronológica de pagamentos.

**4.2.** Na ocorrência de rejeição da (s) nota (s) fiscal (is) motivada por erro ou incorreções, o prazo estipulado no item anterior, passará a ser contado a partir da data da sua reapresentação.

**4.3.** A Contratada quando do faturamento deverá inserir na Nota Fiscal – Tomada de Preços nº 02/2019 e Contrato Adm...../2019.

**4.4.** Quando da emissão da Nota Fiscal ou Fatura, a contratada deverá destacar as retenções dos impostos e contribuições sociais devidas, sobre a prestação dos serviços, ou fazer menção à base legal, quando isenta ou dispensada.

**4.5.** Nenhum pagamento antecipado será efetuado à licitante, ou enquanto pendente de liquidação qualquer obrigação financeira que lhe foi imposta, em virtude de penalidade ou inadimplência, a qual poderá ser compensada com o pagamento pendente, sem que isso gere direito a acréscimos de qualquer natureza.

**4.6.** Nos preços contratados que constituirão a única e completa remuneração para os serviços, objeto deste contrato, estão inclusos: materiais, mão de obra, equipamentos e ferramentas necessárias, bem como, todos e quaisquer encargos – trabalhistas, previdenciários, securitários, tributários, fiscais e comerciais – despesas diretas e indiretas, não recaindo à Prefeitura, nenhum ônus suplementar além dos valores propostos, inclusive quanto às despesas indiretas.

---

### **Do Reajuste de Preços**

#### **Cláusula Quinta:**

**5.1.** Os preços contratados não serão reajustados, no período de 12(doze) meses, contados a partir da data limite para apresentação da proposta a que ele se referiu. Após este período, poderá haver reajuste, com base no IPCA ou índice menos gravoso à Administração na época.

### **Do Reequilíbrio**

#### **Cláusula Sexta:**

**6.1.** Excepcionalmente poderá restabelecido o reequilíbrio econômico financeiro do contrato, desde que formalmente requerido e comprovado de maneira inequívoca a real ocorrência, de acordo com o artigo 65, inciso II, “d” da Lei Federal n.º 8.666/93.

### **Do Crédito Orçamentário**

#### **Cláusula Sétima:**

**7.1.** A verba para pagamento, do objeto da presente licitação, está de acordo com a dotação orçamentária vigente de nº 02.14.02.339039.26.122.0003.2.23.01.400001(ficha 475) Fonte: tesouro, da Secretaria de Defesa Social e serão de responsabilidade da Prefeitura da Estância Turística de Salto.

### **Das Penalidades**

#### **Cláusula Oitava:**

**8.1.** Pelo não cumprimento das obrigações assumidas, a Contratada estará sujeita às seguintes sanções; não necessariamente nesta ordem, dependendo da gravidade da infração eventualmente cometida, e respeitando-se o princípio do contraditório:

- a) Advertência por escrito;
- b) Multa de 20% (vinte por cento) sobre o valor da obrigação não cumprida, pela inexecução total ou parcial do serviço contratado;
- c) Rescisão contratual unilateral pela Contratante;
- d) Suspensão do direito de participar de licitação e impedimento de contratar com a Administração por 02 (dois) anos;
- e) Declaração de inidoneidade para licitar e contratar com a Administração Pública, enquanto perdurarem os motivos determinantes.

### **Do Treinamento e Capacitação de Operação de Software**

#### **Cláusula Nona**

**9.1.** A proponente deverá garantir treinamento operacional técnico e prático garantindo total entendimento sobre o funcionamento da solução.

**9.2.** Ao final deste, os operadores e administradores do sistema devem ter total domínio sobre a solução ofertada, sendo capazes de operá-lo em sua plenitude.

**9.3.** Os tópicos abaixo são orientativos, devendo cada proponente explicitar o conteúdo do respectivo treinamento, sendo os requisitos

---

mínimos desejáveis abaixo expostos:

**9.3.1.** Visão geral do conceito da solução.

**9.3.1.1.** Entendimento do conceito utilizado na solução.

**9.3.1.2.** Conceito da inteligência aplicada.

**9.3.1.3.** Visão geral da solução técnica.

**9.3.1.4.** Entendimento da arquitetura da solução.

**9.3.1.5.** Entendimento do funcionamento de cada uma das partes da solução;

**9.3.2.** Operação da solução.

**9.3.2.1.** Operação de cada um dos módulos e cadastros com técnicas de inserção, alteração e exclusão de dados, contemplando particularidades para cada ação.

**9.3.2.2.** Técnicas de análises permitidas.

**9.3.2.3.** Treinamento para utilização dos recursos do sistema ofertado, visando a possível identificação de autores de delitos criminais.

**9.3.2.4.** A proponente deverá garantir a permanência de um técnico durante os 5 (cinco) dias iniciais de operação para garantir o bom funcionamento da solução.

## **Do Suporte Técnico e Manutenção nos PCLs**

### **Cláusula Décima**

**10.1.** A proponente deverá garantir:

**10.1.1.** Todos os equipamentos necessários, tais como computadores, notebooks, telefones celulares, rádios, ferramentais comuns, especializados ou adaptados, veículos comuns, especializados ou adaptados, escadas, equipamentos de proteção Individual (EPIs), escadas ou bases elevatórias, cones e avisos de segurança entre outros.

**10.1.2.** Disponibilidade de veículo(s) preparado e devidamente equipado para as manutenções em alturas igual ou menor àquelas onde serão instaladas as câmeras para atender a solução ofertada.

**10.1.3.** A qualificação técnica dos profissionais envolvidos.

**10.2.** A proponente deverá garantir suporte técnico qualificado, preventivo e corretivo, para os equipamentos, módulos e sistemas dos Pontos de Coleta de imagens, descritos a seguir:

---

**10.2.1.** Verificação, identificação de problema e intervenção técnica nas câmeras, lentes, caixas de proteção e alimentação elétrica.

**10.2.2.** Verificação, identificação de problema e intervenção técnica nos equipamentos de captura e envio das imagens.

**10.2.3.** Verificação, identificação de problema e intervenção técnica nos iluminadores e seus respectivos sistemas de acionamento.

**10.2.4.** Verificação, identificação de problema e intervenção técnica nos detectores de presença veicular.

**10.2.5.** Verificação, identificação de problema e intervenção técnica nos cabos e conectores.

**10.2.6.** Reinstalação e ajustes das câmeras, lentes, caixas de proteção e alimentação elétrica.

**10.2.7.** Reinstalação e ajustes dos iluminadores e seus respectivos sistemas de acionamento.

**10.2.8.** Reinstalação e ajustes dos detectores de presença veicular.

**10.2.9.** Reinstalação e ajustes dos equipamentos de captura e envio das imagens.

**10.2.10.** Reposicionamento de câmeras, independentemente do motivo.

**10.2.11.** Reposicionamento de iluminador infravermelho, independentemente do motivo.

**10.2.12.** Configuração e ajuste das câmeras e lentes para os períodos diurnos e noturnos.

**10.2.13.** Ajustes de posicionamento e foco das câmeras.

**10.2.14.** Ajustes de posicionamento dos iluminadores ou flashes utilizados.

**10.2.15.** Atualização dos softwares controladores de forma a compatibilizar o PCL em caso de upgrade do SOFTWARE DE ANÁLISE proposto ou existente.

**10.2.16.** Substituição imediata de QUAISQUER componentes danificados ou defeituosos que estejam comprometendo o bom funcionamento dos serviços por qualquer motivo, de qualquer natureza exceto por motivos de furto, vandalismo.

**10.2.17.** Em caso de substituição dos itens que estiverem “fora de linha” e sem disponibilidade no mercado, o tem que o substituirá deverá possuir obrigatoriamente características técnicas iguais ou superiores àqueles substituídos.

**10.2.18.** Em caso de substituição dos itens que estiverem “fora de linha” e sem disponibilidade no mercado, o tem que o substituirá deverá ser obrigatoriamente submetido à aprovação do responsável pela CAM.

**10.2.19. EXIGÊNCIAS:**

**10.2.19.1.** A proponente deverá disponibilizar sistema de abertura e controle de chamados dispondo de atendimento telefônico para suporte técnico em até 2 horas. (Segunda a Sexta-Feira em horário comercial)

**10.2.19.2.** Intervenção técnica remota em até 2 horas. (Segunda a Sexta-Feira em horário comercial considerado das 08:00h até as 18:00h)

**10.2.19.3.** Intervenção física corretiva até o final do próximo dia útil (nbd).

**10.3.** A CONTRATANTE (Prefeitura Municipal) deverá garantir:

**10.3.1.** Link via internet para intervenções técnicas remotas.

**10.3.2.** Agentes para segurança do trânsito quando necessário.

**10.3.3.** Agentes da Guarda Municipal para a segurança dos técnicos quando solicitado.

## **Das Atualizações e Suporte Operacional (na CAM)**

### **Cláusula Décima Primeira**

**11.1.** A proponente deverá garantir suporte técnico para funcionamento da solução no Centro de Controle Operacional, onde será instalada.

**11.2.** Independentemente da solução ofertada o proponente deverá prestar suporte técnico para o funcionamento ofertando no mínimo os seguintes itens:

**11.2.1.** Reinstalação parcial ou total do sistema utilizado por motivo de substituição, falha ou defeito de funcionamento dos componentes utilizados causados por elementos terceiros de qualquer natureza.

**11.2.2.** Suporte/instalação do sistema operacional dos microcomputadores utilizados pela solução.

**11.2.3.** Suporte/instalação do banco de dados utilizado pela solução.

---

**11.2.4.** Suporte/Instalação dos componentes necessários ao funcionamento do sistema como por exemplo: Java, .NET Framework, Service Packs, dentre outros.

**11.2.5.** Reconfiguração do sistema em caso de reinstalação.

**11.2.6.** Cadastramento e configurações dos novos pontos de captura no sistema.

**11.2.7.** Configuração dos serviços para recebimento das imagens vindas dos pontos de captura.

**11.2.8.** Instalação e configuração dos servidores de processamento de imagens pertencentes à solução.

**11.2.9.** Fornecimento de todas as atualizações da solução, mantendo-a em sua versão comercial mais recente.

**11.2.10.** Recapacitação dos operadores para domínio das novas versões ou atualizações.

**11.2.11.** Capacitação de novos operadores.

**11.3.** A CONTRATANTE (Prefeitura Municipal) deverá garantir:

**11.3.1.** Link via internet para intervenções técnicas remotas.

### **Do Treinamento e Capacitação de Operação de Software** **Cláusula Décima Segunda**

**12.1.** A proponente deverá garantir treinamento operacional técnico e prático garantindo total entendimento sobre o funcionamento da solução.

**12.2.** Ao final deste os operadores e administradores do sistema devem ter total domínio sobre a solução ofertada sendo capazes de operá-lo em sua plenitude.

**12.3.** Os tópicos abaixo são orientativos devendo cada proponente explicitar o conteúdo do respectivo treinamento, sendo os requisitos mínimos desejáveis abaixo expostos:

**12.3.1.** Visão geral do conceito da solução.

**12.3.1.1.** Entendimento do conceito utilizado da solução.

**12.3.1.2.** Conceito da inteligência aplicada.

---

**12.3.1.3.** Visão geral da solução técnica.

**12.3.1.4.** Entendimento da arquitetura da solução.

**12.3.1.5.** Entendimento do funcionamento de cada uma das partes da solução.

**12.3.2.** Operação da solução.

**12.3.2.1.** Operação de cada um dos módulos e cadastros com técnicas de inserção, alteração e exclusão de dados, contemplando particularidades para cada ação.

**12.3.2.2.** Técnicas de análises permitidas.

**12.3.2.3.** Treinamento para utilização dos recursos do sistema ofertado, visando a possível identificação de autores de delitos criminais.

### **Da Garantia de Execução**

#### **Cláusula Décima Terceira**

**13.1.** A licitante vencedora deverá apresentar, após a assinatura do contrato, garantia de 3% (três por cento) do valor do contrato, numa das modalidades previstas no artigo 56, § 1º, incisos I, II e III da Lei Federal nº 8.666/93 e garantia adicional conforme disposto no artigo 48, § 2º da Lei Federal nº 8.666/93.

**13.2.** No caso de prorrogação do contrato a referida garantia deverá ser renovada e apresentada na assinatura do termo de aditamento.

**13.3.** A garantia contratual somente será devolvida após o recebimento definitivo dos serviços, e dirimidas eventuais questões pendentes, mediante requerimento dirigido à Sr. Secretário de Defesa Social.

### **Das Disposições Gerais**

#### **Cláusula Décima Quarta:**

**14.1.** A Contratada deverá qualificar o engenheiro responsável pelos serviços, com inscrição no CREA, comprovando vínculo através de cópia do registro de empregado, contrato de trabalho, contrato social, caso o profissional sócio da empresa, ou ainda declaração do profissional assumindo tal cargo e/ou comprovação de vínculo de prestação de serviços (prestador autônomo), **tal exigência está condicionada a assinatura do contrato.**

**14.2.** A Contratada deverá cumprir rigorosamente as normas de segurança no trabalho e de trânsito, pois são de sua exclusiva responsabilidade, assim como também são de sua inteira responsabilidade, as reparações de danos eventualmente provocados contra terceiros, durante a execução dos serviços objeto deste instrumento.

**14.3.** A Contratada deverá fornecer aos seus funcionários uniformes e equipamentos de proteção individuais (EPI's) e coletiva adequados à execução dos serviços e de acordo com as normas de segurança vigentes.

**14.4.** A Contratada deverá empregar, na execução dos serviços, apenas materiais de primeira qualidade, que obedeçam às especificações, sob pena de impugnação destes, pela fiscalização da Prefeitura.

**14.5.** A Contratada deverá obedecer sempre às recomendações dos fabricantes e das normas técnicas vigentes na aplicação dos materiais industrializados e dos de emprego especial, pois caberá à licitante vencedora, em qualquer caso, a responsabilidade técnica e os ônus decorrentes de sua má aplicação.

**14.6.** A Contratada deverá proceder à substituição em até 24 (vinte e quatro) horas a partir da comunicação, de materiais, ferramentas ou equipamentos julgados pela fiscalização da Prefeitura como inadequados à execução dos serviços.

**14.7.** Na ocorrência de qualquer motivo que provoque a paralisação dos serviços, deverá ser comunicado incontinenti a Secretaria de Defesa Social da Prefeitura que elaborará, se for o caso, documento de reconhecimento e justificação do fato, procedendo-se no ato, medição dos serviços.

**14.8.** A fiscalização da Prefeitura poderá embargar o prosseguimento de qualquer serviço em desacordo com as especificações previstas pela Contratante.

**14.9.** A Contratada obriga-se a reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, as suas expensas e imediatamente, no total ou em parte, o objeto do contrato em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções, que sejam decorrentes da execução dos serviços ou dos materiais e/ou equipamentos empregados.

**14.10.** A Contratada deverá responder pelas despesas relativas a encargos trabalhistas, de seguro de acidentes, impostos, contribuições previdenciárias e quaisquer outras que forem devidas e referentes aos serviços executados por seus empregados.

**14.11.** A Contratada deverá observar as regras trabalhistas estabelecidas na Convenção Coletiva de Trabalho vigente no âmbito municipal, incluindo-se o piso salarial da categoria, com relação à mão-de-obra empregada na execução dos serviços.

**14.12.** A Secretaria de Defesa Social exigirá no momento de recebimento das notas a comprovação de regularidade com o FGTS e com a Previdência Social de seus empregados ligados ao objeto deste contrato.

---

Mesmo sem conferência da Contratante, a responsabilidade é única e exclusiva da Contratada para com seus funcionários e os encargos sociais devidos. Caso a Contratante seja condenada a pagar qualquer verba trabalhista, previdenciária ou encargos sociais, este contrato, acompanhado da sentença transitada em julgado, valerá como título executivo extrajudicial. O mesmo se aplica caso haja qualquer ação de natureza cível, promovida por funcionário ou por pessoa prejudicada com a execução deste contrato.

**14.13.** Caso ocorra o descumprimento do pagamento das obrigações previdenciárias e fundiárias, a Contratante se reserva o direito de reter referida verba, fazer o recolhimento devido e descontar na fatura, nos termos do decreto 3048 de 06 de maio de 1999 e suas atualizações.

**14.14.** Poderá a Prefeitura a qualquer tempo solicitar à Contratada a substituição de qualquer de seus funcionários ligados diretamente aos serviços, inclusive do engenheiro preposto, o que deverá ocorrer num prazo máximo de 48 (quarenta e oito) horas a partir da notificação, desde que haja motivo danoso ao bom andamento dos serviços.

**14.15.** São vedadas as subcontratações do contrato a terceiros no todo ou em parte, exceto com anuência expressa e por escrito da Prefeitura, e atendidas por parte do subcontratado todas as exigências de idoneidade sob todos os aspectos previstos no Edital da Tomada de Preço nº 02/2019, ficando também o cessionário, no caso de subcontratação, responsável por todas as obrigações do cedente, permanecendo solidário a este.

**14.16.** Não se criará nenhum vínculo empregatício entre os empregados da Contratada e a Prefeitura da Estância Turística de Salto. Os benefícios sociais e trabalhistas concedidos pela Contratante aos seus servidores não são extensivos aos empregados da Contratada. Se for o caso, a Contratada deverá fornecê-los.

**14.17.** A Contratada se obriga a manter, durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações por ela assumidas todas as condições de habilitação e qualificação exigidas da Tomada de Preço nº 02/2019.

**14.18.** A Contratada, neste ato, declara concordar com todos os termos do presente contrato, bem como as obrigações do regulamento administrativo previsto pela contratante, além das penalidades pertinentes às leis específicas à matéria Lei nº 8666/93 e suas atualizações, Lei Orgânica do Município de Salto nº 1382/90 (Emenda Substitutiva nº 01/2008), que fazem parte integrante da Tomada de Preço nº 02/2019.

---

**14.19.** A Contratada reconhece os direitos da Administração em caso de rescisão administrativa prevista no artigo 77 e seguintes da Lei Federal nº 8666/93.

**14.20.** Constituem motivos para rescisão, os casos previstos no artigo 78 da Lei Federal nº 8666/93.

**Do Foro**

**Cláusula Décima Quinta:**

**15.1.** Fica eleita a Comarca de Salto, para dirimir quaisquer dúvidas oriundas da presente contratação, se não solucionadas pela via amigável.

Assim, por estarem justas e acordadas, firmam o presente contrato, em três vias de igual teor e forma, na presença de duas testemunhas, de acordo com a legislação vigente.

Salto/SP, \_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2019.

**Redcliff Sierra dos Santos**

Secretário de Defesa Social

Contratante

**(empresa)**

*Contratada*

Testemunhas:

---

**ANEXO VI**  
**TERMO DE CIÊNCIA E DE NOTIFICAÇÃO**

CONTRATANTE: \_\_\_\_\_  
CONTRATADO: \_\_\_\_\_  
CONTRATO N° (DE ORIGEM): \_\_\_\_\_  
OBJETO: \_\_\_\_\_  
ADVOGADO (S)/ N° OAB: (\*) \_\_\_\_\_

Pelo presente TERMO, nós, abaixo identificados:

**1. Estamos CIENTES de que:**

- a) o ajuste acima referido estará sujeito a análise e julgamento pelo Tribunal de Contas do Estado de São Paulo, cujo trâmite processual ocorrerá pelo sistema eletrônico;
- b) poderemos ter acesso ao processo, tendo vista e extraíndo cópias das manifestações de interesse, Despachos e Decisões, mediante regular cadastramento no Sistema de Processo Eletrônico, conforme dados abaixo indicados, em consonância com o estabelecido na Resolução n° 01/2011 do TCESP;
- c) além de disponíveis no processo eletrônico, todos os Despachos e Decisões que vierem a ser tomados, relativamente ao aludido processo, serão publicados no Diário Oficial do Estado, Caderno do Poder Legislativo, parte do Tribunal de Contas do Estado de São Paulo, em conformidade com o artigo 90 da Lei Complementar n° 709, de 14 de janeiro de 1993, iniciando-se, a partir de então, a contagem dos prazos processuais, conforme regras do Código de Processo Civil;
- d) Qualquer alteração de endereço – residencial ou eletrônico – ou telefones de contato deverá ser comunicada pelo interessado, peticionando no processo.

**2. Damo-nos por NOTIFICADOS para:**

- a) O acompanhamento dos atos do processo até seu julgamento final e consequente publicação;
- b) Se for o caso e de nosso interesse, nos prazos e nas formas legais e regimentais, exercer o direito de defesa, interpor recursos e o que mais couber.

**LOCAL e DATA:** \_\_\_\_\_

**GESTOR DO ÓRGÃO/ENTIDADE:**

Nome: \_\_\_\_\_  
Cargo: \_\_\_\_\_  
CPF: \_\_\_\_\_ RG: \_\_\_\_\_  
Data de Nascimento: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_  
Endereço residencial completo: \_\_\_\_\_  
E-mail institucional \_\_\_\_\_  
E-mail pessoal: \_\_\_\_\_  
Telefone(s): \_\_\_\_\_  
Assinatura: \_\_\_\_\_

---

**Responsáveis que assinaram o ajuste:**

**Pelo CONTRATANTE:**

Nome: \_\_\_\_\_

Cargo: \_\_\_\_\_

CPF: \_\_\_\_\_ RG: \_\_\_\_\_

Data de Nascimento: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

Endereço residencial completo: \_\_\_\_\_

E-mail institucional \_\_\_\_\_

E-mail pessoal: \_\_\_\_\_

Telefone(s): \_\_\_\_\_

Assinatura: \_\_\_\_\_

**Pela CONTRATADA:**

Nome: \_\_\_\_\_

Cargo: \_\_\_\_\_

CPF: \_\_\_\_\_ RG: \_\_\_\_\_

Data de Nascimento: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

Endereço residencial completo: \_\_\_\_\_

E-mail institucional \_\_\_\_\_

E-mail pessoal: \_\_\_\_\_

Telefone(s): \_\_\_\_\_

Assinatura: \_\_\_\_\_

**Advogado:**

(\*) Facultativo. Indicar quando já constituído, informando, inclusive, o endereço eletrônico.