



## Prefeitura Municipal de Santo Antônio de Posse

Praça Chafia Chaib Baracat, nº 351, Vila Esperança – Tel. (19) 3896-9000  
email: licitacao@pmsaposse.sp.gov.br  
Santo Antônio de Posse – SP



### REEDIÇÃO DE EDITAL

#### PREGÃO PRESENCIAL N° 035/2017 PROCESSO N° 95.734/2017

##### 1- PREAMBULO

A Comissão Permanente de Licitação do Município de Santo Antônio de Posse, com sede à Praça Chafia Chaib Baracat nº 351 – Vila Esperança, Santo Antônio de Posse – SP, designada pela Portaria nº 7571 de 22/08/2015, e o Pregoeiro e sua Equipe de Apoio designada pela Portaria nº 7578 de 22/08/2015, torna público que realizará certame licitatório, na modalidade Pregão Presencial tipo **MENOR PREÇO GLOBAL**, regido pela Lei nº 10.520, de 17 de julho de 2002 e Decretos Municipais Nº 2.465 de 05 de Setembro de 2.007 e 2.488, de 16 de Janeiro de 2.008; e subsidiariamente, pela Lei nº 8.666/93 com alterações posteriores, Decreto Federal 3.931/01, e alterações posteriores, mais as cláusulas e condições estabelecidas pelo presente edital, destinada a **Contratação de empresa especializada para aquisição de solução integrada de infraestrutura, hardware e software, com fornecimento de produtos, prestação de serviços técnicos de instalação, manutenção e treinamento**, Convênio firmado com AGEMCAMP, em quantidades e especificações constantes do Anexo II, que faz parte integrante deste Edital.

A Comissão Permanente de Licitação, deflagrará o ato de recebimento dos envelopes referentes às propostas de preços e documentação às **08:30 horas do dia 27 (vinte e sete) de julho de 2017**, onde acontecerá a sessão de disputa, na sede da Prefeitura Municipal de Santo Antônio de Posse, onde ocorrerá a abertura dos envelopes contendo as propostas de preços e a respectiva sessão de disputa das empresas participantes. Caso não haja expediente no dia supracitado, a abertura ocorrerá no primeiro dia útil subsequente, no mesmo local e horário.

##### 2- DO OBJETO:

**2.1.** Constitui objeto desta licitação a contratação de empresa especializada para aquisição de solução integrada de infraestrutura, hardware e software, com fornecimento de produtos, prestação de serviços técnicos de instalação, manutenção e treinamento, em quantidades e especificações constantes, de acordo com o ANEXO II – Termo de Referência e demais condições estabelecidas neste edital; Aquisição de Licença permanente de uso de software para: receber e processar eletronicamente imagens produzidas pelos pontos de coleta de imagens do Município, extrair informações com a finalidade de executar tarefas de análises e combinações de dados descritas no termo de referência; permitindo-se estabelecer padrões comportamentais e concorrer para planos, estratégias e diagnósticos, com vistas a um controle maior da dinâmica criminal no Município; e ainda permitir integração de informações entre os



## Prefeitura Municipal de Santo Antônio de Posse

Praça Chafia Chaib Baracat, nº 351, Vila Esperança – Tel. (19) 3896-9000  
email: licitacao@pmsaposse.sp.gov.br  
Santo Antônio de Posse – SP



Municípios da Região Metropolitana de Campinas/SP, com serviços de implantação, garantia de atualização pelo período de 12 (doze) meses e treinamento **na solução acima e em conformidade com as especificações contidas no Anexo II que é parte integrante deste Edital.**

**2.2.** Os quantitativos totais expressos no ANEXO II, deste edital, são estimativos e representam a previsão da Secretaria requisitante, pelo prazo de 12 (doze) meses.

### 3. DOS RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS E DO VALOR ESTIMADO

**3.1.** As despesas correrão à conta da dotação orçamentária referente a Convênio com a AGEMCAMP, junto a Secretaria Requisitante:

**0102 - Executivo**

**010207 – Diretoria da Guarda Municipal**

**06.181.0410.1088 – Sistema de Videomonitoramento**

**3.3.90.39 – Outros Serviços de Pessoa Jurídica**

**3.2.** O valor estimado total é de **R\$ 729.720,00 (setecentos e vinte e nove mil setecentos e vinte reais).**

### 4. DOS ANEXOS

**4.1.** Fazem parte integrante do presente Edital os seguintes anexos:

**4.1.1.** ANEXO I – Recibo de Retirada de Edital pela Internet e pessoalmente;

**4.1.2.** ANEXO II – Termo de Referência;

**4.1.3.** ANEXO III - Proposta de Preços;

**4.1.4.** ANEXO IV – Termo de Ciência e de Notificação;

**4.1.5.** ANEXO V – Minuta Contrato;

**4.1.6.** ANEXO VI - Modelo de Declaração de Habilitação e Atendimento às Condições do Edital;

**4.1.7.** ANEXO VII – Modelo de Declaração de Situação Regular Perante o Ministério do Trabalho;

**4.1.8.** ANEXO VIII – Modelo de Declaração de Microempresas ou Empresas de Pequeno Porte;

**4.1.9.** ANEXO IX – Modelo de Credenciamento;

**4.1.10.** ANEXO X - Modelo de Declaração de Inexistência de Fato Impeditivo;

**4.1.11.** ANEXO XI – Modelo de Declaração de Vistoria Técnica;



## Prefeitura Municipal de Santo Antônio de Posse

Praça Chafá Chaib Baracat, nº 351, Vila Esperança – Tel. (19) 3896-9000  
email: licitacao@pmsaposse.sp.gov.br  
Santo Antônio de Posse – SP



### 5. PARTICIPAÇÃO

**5.1.** Poderão participar deste pregão empresas interessadas do ramo de atividade pertinente ao objeto da contratação, autorizadas na forma da lei, que atendam às exigências de habilitação.

**5.2.** Não será permitida a participação:

**5.2.1.** De empresas estrangeiras que não funcionem no País;

**5.2.2.** Reunidas sob a forma de consórcio, qualquer que seja sua forma de constituição;

**5.2.3.** Suspensas temporariamente para licitar e/ou impedidas de contratar, nos termos do inciso III do artigo 87 da lei 8.666/93 e suas alterações posteriores;

**5.2.4.** Impedidas de licitar e contratar nos termos do art. 7º da Lei 10.520/02;

**5.2.5.** Impedidas de licitar e contratar nos termos do art. 10º da Lei 9.605/98;

**5.2.6.** Enquadradadas nas disposições do art. 9º, da Lei Federal nº 8.666/93 e suas posteriores alterações;

**5.2.7.** Impedidas de licitar ou contratar com a Prefeitura Municipal de Santo Antônio de Posse/SP;

**5.2.8.** Empresas das quais participe, seja a que título for, servidor público do município de Santo Antônio de Posse/SP;

**5.2.9.** Declaradas inidôneas pelo Poder Público e não reabilitadas.

### 6. CREDENCIAMENTO

**6.1.** Por ocasião da fase de credenciamento dos licitantes deverá ser apresentado o que se segue:

#### **6.1.1. Quanto aos representantes:**

a) tratando-se de **Representante Legal** (sócio, proprietário, dirigente ou assemelhado), instrumento constitutivo da empresa registrado na Junta Comercial, ou tratando-se de sociedade simples, o ato constitutivo registrado no Cartório de Registro Civil de Pessoas Jurídicas, no qual estejam expressos seus poderes para exercer direitos e assumir obrigações em decorrência de tal investidura;

b) tratando-se de **Procurador**, instrumento público de procura ou instrumento particular com firma reconhecida do representante legal que o assina (firma reconhecida em cartório), do qual constem poderes específicos para formular ofertas e lances, negociar preço, interpor recursos e desistir de sua interposição, bem como praticar todos os demais atos pertinentes ao certame. No caso de instrumento particular, o procurador deverá apresentar instrumento constitutivo da empresa na forma estipulada no subitem “a”;

c) o representante (legal ou procurador) da empresa interessada deverá identificar-se exibindo documento oficial que contenha foto, original e cópia;



## Prefeitura Municipal de Santo Antônio de Posse

Praça Chafia Chaib Baracat, nº 351, Vila Esperança – Tel. (19) 3896-9000  
email: licitacao@pmsaposse.sp.gov.br  
Santo Antônio de Posse – SP



- d) o licitante que não contar com **representante** presente na sessão ou, ainda que presente, não possa praticar atos em seu nome por conta da apresentação de documentação defeituosa, ficará impedido de participar da fase de lances verbais, de negociar preços, de declarar a intenção de interpor ou de renunciar ao direito de interpor recurso, ficando mantido, portanto, o preço apresentado na proposta escrita, que há de ser considerada para efeito de ordenação das propostas e apuração do menor preço;
- e) encerrada a fase de credenciamento pelo Pregoeiro, não serão admitidos credenciamentos de eventuais licitantes retardatários;
- f) será admitido apenas 1 (um) representante para cada licitante credenciado, sendo que cada um deles poderá representar apenas um licitante credenciado;
- g) os documentos de credenciamento serão examinados pelo Pregoeiro e Equipe de Apoio, antes da abertura dos envelopes referentes à proposta de preços.

### **6.1.2. Quanto ao pleno atendimento aos requisitos de habilitação:**

- a) Declaração de pleno atendimento aos requisitos de habilitação e declaração de inexistência de qualquer fato impeditivo à participação, que deverá ser feita de acordo com o modelo estabelecido neste edital (ANEXO VI), o qual deverá ser apresentada **FORA** dos Envelopes nº 1 (Proposta) e nº 2 (Habilitação).

### **6.1.3. Quanto às microempresas e empresas de pequeno porte:**

- a) **Declaração de microempresa ou empresa de pequeno porte** visando ao exercício da preferência prevista na Lei Complementar nº 123/06, que deverá ser feita de acordo com o modelo estabelecido no **ANEXO VIII** deste Edital, e apresentada **FORA** dos Envelopes nº 1 (Proposta) e nº 2 (Habilitação), não podendo esta se beneficiar da lei se não apresentar a declaração neste momento.

## **7. FORMA DE APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA E DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO**

- 7.1. A Proposta e os Documentos de Habilitação deverão ser apresentados separadamente, em dois envelopes fechados e indevassáveis, contendo em sua parte externa os seguintes dizeres:

<p><b>Razão Social do Proponente:</b> <b>Envelope nº 1 – Proposta</b> <b>Pregão Presencial 035/2017</b> <b>Processo nº 95.734/2017</b></p>
--



## Prefeitura Municipal de Santo Antônio de Posse

Praça Chafia Chaib Baracat, nº 351, Vila Esperança – Tel. (19) 3896-9000  
email: licitacao@pmsaposse.sp.gov.br  
Santo Antônio de Posse – SP



**Razão Social do Proponente:**  
**Envelope nº 2 – Habilitação**  
**Pregão Presencial 035/2017**  
**Processo nº 95.734/2017**

**7.2.** A não indicação dos dizeres supracitados, no anverso dos envelopes, assim como o seu envio pela ECT (Empresa Brasileira de Correios e Telégrafos) é de responsabilidade, unicamente, do licitante por seu extravio, destinação diversa, devassamento, não recebimento, bem como protocolo intempestivo. A ausência dos dizeres na parte externa do envelope não constituirá motivo para desclassificação do licitante que poderá regularizá-lo no ato da entrega.

Os envelopes enviados pela ECT (Empresa Brasileira de Correios e Telégrafos) deverão ser encaminhados no endereço situado à Praça Chafia Chaib, nº 351, Vila Esperança, aos cuidados do Setor de Licitações da Prefeitura Municipal de Santo Antônio de Posse/SP.

**7.3.** Caso eventualmente ocorra a abertura do envelope nº 2 - Habilitação antes do envelope nº 1 - Proposta, por falta de informação na parte externa dos envelopes, será novamente fechado sem análise de seu conteúdo e rubricado por todos os presentes.

**7.4.** Os documentos necessários à habilitação deverão ser apresentados em original ou por qualquer processo de cópia autenticada por Tabelião de Notas.

**7.5.** Não será admitido o encaminhamento de propostas via fax, por meio eletrônico ou similar.

## 8. DO CONTEÚDO DO ENVELOPE Nº 01 – PROPOSTA DE PREÇO

**8.1.** A proposta de preço deverá ser utilizada, preferencialmente, para a apresentação da Proposta, datilografado, impresso ou preenchido a mão de forma legível, em língua portuguesa, salvo quanto às expressões técnicas de uso corrente.

**8.2.** A proposta de preço deverá conter os seguintes elementos:

**8.2.1.** Razão social, endereço e CNPJ;

**8.2.2.** Número do processo e do pregão;

**8.2.3.** Descrição do objeto ofertado, com indicação da marca.

**8.2.4.** Preços unitários e totais por itens (em algarismos e por extenso), em moeda corrente nacional (não será admissível cotação de preços em milésimos de real, ou seja, expressão monetária inferior aos centavos) em algarismo. Nos preços propostos deverão estar inclusos, além do lucro, todas as despesas e custos, tais como, por exemplo: materiais, mão de obra, equipamentos, transportes, seguros, cargas, encargos



## Prefeitura Municipal de Santo Antônio de Posse

Praça Chafia Chaib Baracat, nº 351, Vila Esperança – Tel. (19) 3896-9000  
email: licitacao@pmsaposse.sp.gov.br  
Santo Antônio de Posse – SP



sociais, trabalhistas, previdenciários, comerciais, transportes, seguros, saúde, hospedagem, segurança pessoal, alimentação custos e benefícios, tributos e quaisquer outras despesas diretas ou indiretas relacionadas com o fornecimento do objeto da presente licitação, não se responsabilizando a **PREFEITURA** sob nenhuma delas.

**8.2.5.** Constitui documentação necessária para a análise da conformidade da proposta com o exigido no edital, o fornecimento de catálogo com as especificações técnicas, em língua portuguesa obrigatoriamente, ou, na falta deste, a indicação do sítio eletrônico (também em língua portuguesa) no qual o Pregoeiro e Equipe de Apoio poderão confrontar as especificações técnicas do ofertado pela licitante e do exigido pelo edital, no mínimo dos seguintes itens:

- a)** Câmeras
- b)** Iluminador infravermelho
- c)** Dispositivos de captura de imagens.
- d)** Software da solução.
- e)** Servidor com Storage Interno.

**8.2.6.** A empresa licitante deverá transcrever o conteúdo idêntico de sua proposta de preços para o sistema cotação/proposta disponível no site [www.pmsaposse.sp.gov.br](http://www.pmsaposse.sp.gov.br) ou mediante solicitação para envio por e-mail, a ser informado pelo requerente, e apresentá-la, juntamente com a respectiva proposta impressa, por meio de gravação em mídia do tipo “CD”, “DVD” ou PEN DRIVE na extensão “**XML**”, que serão retidos pela administração.

**8.2.7.** O preenchimento da proposta eletrônica não dispensará a apresentação da proposta impressa, nos termos do ANEXO III.

**8.2.8.** No caso de a proponente ofertar preços com 03 (três) ou mais casas decimais após a vírgula, serão consideradas as 02 (duas) primeiras e desprezadas as demais.

**8.2.9.** Obedecer à sequência de apresentação do item tal como ele consta do ANEXO III do presente instrumento.

**8.2.10.** Não serão admitidas cotações inferiores a quantidades, descrições ou qualquer outro aspecto dos anexos previstos neste edital, sob pena de desclassificação da licitante.

**8.2.11.** A proposta deverá ser assinada pelo titular da empresa ou por representante devidamente qualificado e, isenta de emendas ou rasuras, com poderes especiais para representá-la.



## Prefeitura Municipal de Santo Antônio de Posse

Praça Chafia Chaib Baracat, nº 351, Vila Esperança – Tel. (19) 3896-9000  
email: licitacao@pmsaposse.sp.gov.br  
Santo Antônio de Posse – SP



**8.2.12.** Ao apresentar a proposta a licitante aceita todas as exigências previstas neste edital e em seus anexos.

**8.2.13.** Não serão consideradas propostas com ofertas de vantagens não previstas neste Edital, nem preço ou vantagem baseada nas ofertas das demais licitantes. Para todos os efeitos legais e de direito, serão consideradas nulas e sem nenhum efeito as inserções às propostas não exigidas pelo presente Edital.

**8.2.14.** Não serão admitidas, posteriormente, alegações de enganos, erros ou distrações na apresentação da proposta comercial, como justificativas de quaisquer acréscimos ou solicitações de reembolsos e indenizações de qualquer natureza.

**8.2.15.** O prazo de validade da proposta deverá ser de, no mínimo, **60 (sessenta) dias** corridos, a contar da abertura do envelope de proposta de preços nesta **PREFEITURA**.

**8.3.** Serão DESCLASSIFICADAS as propostas:

**8.3.1** - Que não atenderem às exigências do edital e seus anexos ou da legislação aplicável;

**8.3.2** - Omissas ou vagas bem como as que apresentarem irregularidades ou defeitos capazes de dificultar o julgamento;

**8.3.3** - Que impuserem condições ou contiverem ressalvas em relação às condições estabelecidas neste edital;

**8.3.4** - As propostas com prazos inferiores ao estipulado.

## 9. DO CONTEÚDO DO ENVELOPE N° 02 – DOCUMENTOS PARA HABILITAÇÃO

### 9.1. HABILITAÇÃO JURÍDICA

**a)** Registro Comercial, no caso de empresa individual;

**b)** Ato Constitutivo, Estatuto ou Contrato Social em vigor, devidamente registrado na Junta Comercial, em se tratando de sociedades empresárias;

**c)** Documentos de Eleição dos atuais administradores, tratando-se de sociedades por ações, acompanhados da documentação mencionada na alínea “b”, deste subitem. No caso de sociedade limitada representado por administrador designado em ato separado, nos termos do artigo 1.062 do Código Civil deverá ser apresentada a averbação de sua nomeação no registro competente (junta comercial do Estado), com a indicação do seu nome, nacionalidade, estado civil, residência número de identidade o ato e a data da nomeação e o prazo de gestão.



## Prefeitura Municipal de Santo Antônio de Posse

Praça Chafia Chaib Baracat, nº 351, Vila Esperança – Tel. (19) 3896-9000  
email: licitacao@pmsaposse.sp.gov.br  
Santo Antônio de Posse – SP



- d) Ato Constitutivo devidamente registrado no Cartório de Registro Civil de Pessoas Jurídicas tratando-se de sociedades civis, acompanhado de prova que demonstre a regularidade da diretoria em exercício;
- e) Decreto de Autorização e ato de registro ou autorização para funcionamento expedido pelo órgão competente, tratando-se de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no país, quando a atividade assim o exigir.

**9.1.2** - Os documentos relacionados nas alíneas "a" a "d" deste subitem 9.1 não precisarão constar do Envelope "Documentos de Habilitação", se tiverem sido apresentados para o credenciamento neste Pregão.

### 9.2 REGULARIDADE FISCAL E TRABALHISTA

- a) prova de Inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas do Ministério da Fazenda (CNPJ);
- b) prova de Regularidade para com a Fazenda **Federal, Estadual e Municipal** do domicílio ou sede do licitante, ou outra equivalente, na forma da lei;
- c) prova de Regularidade para com a Fazenda Federal deverá ser atendida pela apresentação do seguinte documento: Certidão Conjunta Negativa ou Positiva com efeitos de Negativa de débitos relativos a Tributos e Contribuições Federais e quanto à Dívida Ativa da União, administrados pela Secretaria da Receita Federal, inclusive contribuições sociais;
- d) prova de Regularidade para com a Fazenda Estadual deverá ser atendida mediante Certidão Negativa de Débitos Tributários da Dívida Ativa do Estado ou Positiva com efeitos de negativa;
- e) prova de Regularidade para com a Fazenda Municipal deverá ser atendida pela apresentação da Certidão Negativa de Tributos, ou positiva com efeitos de Negativa.
- f) certificado de Regularidade de Situação perante o Fundo de Garantia por Tempo de Serviço – FGTS;
- g) certidão Negativa de Débitos Trabalhistas (CNDT) ou Positiva com efeito de Negativa expedida eletronicamente, para comprovar a inexistência de Débitos Inadimplidos perante a Justiça do Trabalho;

**9.2.1.** As microempresas e empresas de pequeno porte, por ocasião da participação neste certame, deverão apresentar toda a documentação exigida para fins de comprovação de regularidade fiscal, mesmo que esta apresente alguma restrição;

**9.2.2.** Havendo alguma restrição na comprovação da regularidade fiscal, será assegurado o prazo de 5 (cinco) dias úteis de acordo com o Art. 43 §1º da Lei Compl. 147 de 07 de agosto de 2014 que alterou a Lei Compl. 123/06, cujo termo inicial corresponderá ao momento em que o proponente for declarado o vencedor do certame, prorrogável por igual período, a critério da administração pública, para a regularização da documentação, pagamento ou



## Prefeitura Municipal de Santo Antônio de Posse

Praça Chafia Chaib Baracat, nº 351, Vila Esperança – Tel. (19) 3896-9000  
email: licitacao@pmsaposse.sp.gov.br  
Santo Antônio de Posse – SP



parcelamento do débito e emissão de eventuais certidões negativas ou positivas com efeito de certidão negativa, em caso de empresa ME ou EPP;

**9.2.3** A não regularização da documentação no prazo estipulado implicará na decadência do direito à contratação, sem prejuízo da aplicação das sanções previstas no art. 81, da Lei 8.666, de 21 de junho de 1993.

### 9.3 QUALIFICAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA

**9.3.1** Certidão Negativa de Falência, expedida pelo Cartório Distribuidor da sede da pessoa jurídica, com prazo de, no máximo, 60 (sessenta) dias, se outro prazo não estiver assinalado em lei ou no próprio documento;

**9.3.1.1.** Será permitida a participação de empresas em recuperação judicial, nos termos da Súmula 50 do Tribunal de Contas do Estado de São Paulo, mediante apresentação de certidão de concessão de recuperação judicial. Caso a empresa em Recuperação Judicial apresente certidão positiva, se faz necessário que a interessada demonstre seu Plano de Recuperação, já homologado pelo juízo competente e em pleno vigor, apto a comprovar sua viabilidade econômico-financeira, inclusive, pelo atendimento de todos os requisitos de habilitação econômico financeiras estabelecidos no edital.

**9.3.2** Balanço Patrimonial e demonstrações contábeis do último exercício social, já exigíveis e apresentados na forma da Lei, que comprovem a boa situação financeira da empresa, vedada a sua substituição por balancetes ou balanços provisórios, podendo ser atualizados por índices oficiais quando encerrados há mais de 03 (três) meses da data de apresentação da proposta. (Artigo 31, inciso I, Lei Federal nº. 8.666/93).

**9.3.2.1.** Consideram-se referidos documentos já exigíveis e apresentados na forma da Lei, na hipótese de ser a licitante Sociedade Anônima ou Sociedade Cooperativa, os que estiverem aprovados pela Assembleia Geral Anual competente para apreciá-los e que, se pertinentes ao primeiro tipo societário, estejam publicados.

**9.3.2.2.** As cópias do balanço patrimonial e demonstrações contábeis deverão ser extraídas do livro diário devidamente registrados na Junta Comercial competente, exceto para os tipos societários cuja legislação que os rege exija sua publicação.

**9.3.2.3.** Quando a empresa licitante for constituída por prazo inferior a um ano, o balanço anual será substituído por balanço parcial (provisório ou balancetes) e demonstrações contábeis relativas ao período de seu funcionamento.



## Prefeitura Municipal de Santo Antônio de Posse

Praça Chafá Chaib Baracat, nº 351, Vila Esperança – Tel. (19) 3896-9000  
email: licitacao@pmsaposse.sp.gov.br  
Santo Antônio de Posse – SP



**9.3.3** O balanço patrimonial deverá estar assinado por Contador ou por outro profissional equivalente, devidamente registrado no Conselho Regional de Contabilidade e as demonstrações contábeis pelo proprietário da empresa.

**9.3.4.** As cópias do balanço patrimonial e demonstrações contábeis deverão ser extraídas do livro diário devidamente registrados na Junta Comercial competente ou acompanhadas do comprovante de envio eletronicamente à Receita Federal (por meio do SPED e ECD), dependendo do caso; acompanhada dos respectivos termos de abertura e encerramento, exceto para os tipos societários cuja legislação que os rege exija sua publicação.

**9.3.5.** O balanço Patrimonial e demonstrações financeiras a ser apresentado na licitação, deve obedecer à legislação específica.

### 9.4. QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

**9.4.1.** Atestado(s) ou Certidão(s) de Capacidade Operacional, fornecido por empresa de direito público ou privado, em nome da Licitante que comprove já ter fornecido, instalado, capacitado operadores e efetuado manutenção e suporte técnico de câmera e software da mesma natureza daquele solicitado na presente licitação, que indiquem a execução de serviços similares ou equivalentes, para processamento de imagens advindas de, no mínimo, 07 (sete) câmeras, instaladas em ruas ou avenidas, destinadas a captura de imagens para Leitura de placas, objeto pretendidos por este certame, nos termos do que preceitua a Súmula nº 24 do TCE.

**9.4.1.1.** O(s) Atestado(s) ou Certidão(ões) deverá(ão) ser assinado pelo responsável pela informação, com indicação do nome e cargo, informando sempre que possível, quantidades, valores e demais dados técnicos, bem como se foram cumpridos os prazos de execução, e a qualidade dos serviços.

**9.4.2.** Capacidade técnico-profissional que se dará através da comprovação de que o licitante possui, em seu quadro permanente, na data prevista para a entrega da proposta, pelo menos um profissional de nível superior, que será o responsável técnico pela execução dos serviços, devidamente registrado no Conselho de Engenharia e Agronomia – CREA, que seja detentor de no mínimo um atestado de responsabilidade técnica de serviços de instalação de infraestrutura, de câmeras, instaladas e destinadas a captura de imagens para leitura de placas e software.

**9.4.2.1.** A comprovação do vínculo profissional far-se-á através da apresentação do contrato social, quando sócios; registro na carteira profissional de trabalho (CTPS), ficha de empregado ou contrato de trabalho, se empregado registrado, sendo possível a contratação de profissional autônomo que preencha os requisitos, desde que vinculado,



## Prefeitura Municipal de Santo Antônio de Posse

Praça Chafá Chaib Baracat, nº 351, Vila Esperança – Tel. (19) 3896-9000  
email: licitacao@pmsaposse.sp.gov.br  
Santo Antônio de Posse – SP



o profissional acima indicado, com a empresa licitante na data prevista para entrega da proposta, nos termos da Súmula 25 do TCESP;

**9.4.2.2.** A comprovação da detenção de atestado de responsabilidade técnica deverá ser efetuada mediante apresentação de Certidão de Acervo Técnico – CAT, emitida pelo CREA, acompanhada de atestado emitido por pessoa jurídica de direito público ou privado, devidamente certificado pelo CREA, através de anotação expressa que vincule o Atestado ao Acervo, por execução de serviços de características equivalentes às do objeto desta Licitação, independentemente de seu quantitativo, ou seja: serviços de instalação de infraestrutura, de câmeras, instaladas e destinadas a captura de imagens para leitura de placas e software.

**9.4.3.** Declaração de que o profissional detentor da(s) CAT(s) apresentadas, integrará a equipe técnica responsável pela execução dos serviços.

**9.4.4.** Atestado ou Declaração de Visita Técnica, assinada pelo responsável legal da Empresa e responsável pela vistoria da Prefeitura Municipal, conforme Anexo X do Edital, comprovando que a licitante tomou conhecimento de todas as informações e das condições locais para o cumprimento das obrigações objeto deste Edital, conforme item 9.6.1 deste instrumento.

**9.4.5.** Alvará de licença e funcionamento em vigor, expedido pelo Município sede da Licitante.

**9.4.6.** Prova de registro da pessoa jurídica no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA - em plena vigência.

## 9.5 OUTRAS DECLARAÇÕES

**9.5.1** Declaração de que a empresa licitante não tem, em seu quadro funcional, menor de 18 (dezoito) anos cumprindo trabalho noturno, perigoso ou insalubre, e menor de 16 (dezesseis) anos desempenhado qualquer trabalho, salvo na condição de aprendiz, a partir dos 14 (quatorze) anos, conforme o modelo do Anexo VII.

**9.5.2** Declaração de obrigatoriedade de declarar a superveniência de fato impeditivo à habilitação, em conformidade com o parágrafo 2º do art.32 da Lei 8.666/93 Anexo X.

## 9.6. VISTORIA TÉCNICA

**9.6.1.** É **obrigatório** à licitante, às suas expensas, fazer a visita técnica para conhecer e examinar o local da realização do serviço, instalação de equipamentos, comprovar as informações contidas neste edital e dirimir dúvidas técnicas que porventura possuam.



## Prefeitura Municipal de Santo Antônio de Posse

Praça Chafia Chaib Baracat, nº 351, Vila Esperança – Tel. (19) 3896-9000  
email: licitacao@pmsaposse.sp.gov.br  
Santo Antônio de Posse – SP



**9.6.2.** 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.

**9.6.3.** A vistoria deverá ser feita em **até 1** (um) dia útil antecedentes ao da abertura da licitação, de segunda à sexta-feira, mediante agendamento prévio com DIRETOR DA GUARDA MUNICIPAL, Sr Marco Antonio Franco da Silva, através dos Telefones (19) 3896.1266 ou (19) 3896.5027 ou (19) 9.9655.7700 ou pelo e-mail: gm.posse@gmail.com, em horário comercial das 08:00 horas às 17:00 horas (horário local).

**9.6.4.** A Declaração de Vistoria deverá ser assinada pelo responsável técnico da Empresa e responsável pela vistoria da Prefeitura Municipal.

**9.6.5.** O responsável técnico deverá estar tecnicamente habilitado para executar o tipo do serviço contemplado, mediante seu comparecimento no local.

**9.6.6.** Declaração de Vistoria deverá ser apresentada junto com os documentos de habilitação técnica, na data de abertura do certame, sob pena de desclassificação.

## 9.7. DISPOSIÇÕES GERAIS DA HABILITAÇÃO

**9.7.1** Na hipótese de não constar prazo de validade nas certidões apresentadas, a Administração aceitará como válidas as expedidas até 90 (noventa dias) dias imediatamente anteriores à data de apresentação das propostas.

**9.7.2.** Constituem motivos para inabilitação do licitante:

- a) a não apresentação da documentação exigida para habilitação;
- b) a apresentação de documentos com prazo de validade vencido;
- c) a substituição dos documentos exigidos para habilitação por protocolos de requerimento de certidão.

## 10. DA SESSÃO DO PREGÃO

**10.1.** Declarada aberta a sessão, os credenciados entregarão ao pregoeiro a Declaração de Pleno Atendimento aos Requisitos de Habilidade e Atendimento às Condições do Edital, nos termos do Modelo indicado no ANEXO VI deste Edital e, em envelopes separados, os envelopes com as propostas de preços e os documentos de habilitação. Os envelopes de habilitação permanecerão lacrados sob a guarda do mesmo.



## Prefeitura Municipal de Santo Antônio de Posse

Praça Chafá Chaib Baracat, nº 351, Vila Esperança – Tel. (19) 3896-9000  
email: licitacao@pmsaposse.sp.gov.br  
Santo Antônio de Posse – SP



### **10.2. Da abertura dos envelopes com propostas de preços (classificação das propostas):**

**10.2.1.** Os envelopes com as propostas de preços serão abertos imediatamente pelo pregoeiro, que verificará a conformidade das propostas com os requisitos estabelecidos neste Edital, desclassificando, preliminarmente, aquela que:

- a)** não apresentar a proposta devidamente datada e assinada pelo Representante Legal ou preposto/autorizado da LICITANTE;
- b)** apresentar preços baseados nos de outras propostas;
- c)** apresentar preços alternativos ou vantagens que imponham condições não previstas neste Edital;
- d)** tiver preços com valores superiores ao praticado no mercado ou manifestamente inexequíveis, conforme disposto no artigo 48, § 1º, alínea “a” da Lei Federal nº 8.666/93 e suas posteriores atualizações. Neste caso, poderá o pregoeiro solicitar justificativa para avaliação da capacidade de fornecimento do objeto licitado, através de documentação que comprove que os custos de insumos são coerentes com o mercado.
- c)** de preços, unitários, manifestamente inexequíveis ou excessivos, sendo que a análise da exequibilidade dos preços observará os preços praticados no mercado e o quanto dispõem os artigos 44, §3º e 48, II e §§ 1º, 2º e 3º da Lei Federal nº 8.666/93 e suas alterações.
- d)** não obedecer às condições estabelecidas no Edital para sua classificação.

**10.2.2.** No que diz respeito aos preços, as propostas serão verificadas quanto à exatidão das operações aritméticas que conduziram ao valor total orçado, procedendo-se às correções no caso de eventuais erros. As correções efetuadas serão consideradas para apuração do valor da proposta.

**10.2.3.** Verificada a compatibilidade com o exigido no Edital, serão ordenadas as propostas em ordem crescente de preços.

### **10.3. Dos lances verbais:**

**10.3.1.** Após a classificação das propostas, o pregoeiro divulgará em alta voz, e convidará individualmente os representantes dos licitantes classificados a apresentarem lances verbais, a partir da proposta classificada de maior preço, de forma sucessiva, em valores distintos e decrescentes.

**10.3.2.** A desistência da apresentação de lance verbal, após a convocação realizada, implicará na exclusão da licitante da apresentação de novos lances, permanecendo o valor da proposta escrita para efeito de classificação final.

**10.3.3.** A rodada de lances verbais será repetida até que não haja nenhum novo lance verbal.



## Prefeitura Municipal de Santo Antônio de Posse

Praça Chafá Chaib Baracat, nº 351, Vila Esperança – Tel. (19) 3896-9000  
email: licitacao@pmsaposse.sp.gov.br  
Santo Antônio de Posse – SP



### **10.4. Do julgamento:**

- 10.4.1.** O julgamento observará o critério de **MENOR PREÇO GLOBAL**, atendidas as especificações técnicas e parâmetros mínimos de qualidade definidos neste Edital;
- 10.4.2.** As propostas classificadas serão selecionadas para a etapa de lances, com observância dos seguintes critérios:
- 10.4.3.** Seleção da proposta de menor preço e das demais com preços até 10% (dez por cento) superior àquela;
- 10.4.4.** Não havendo pelo menos três propostas nas condições definidas no item anterior, serão selecionadas as propostas que apresentarem os menores preços, até o máximo de três. No caso de empate das propostas, serão admitidas todas estas, independentemente do número de licitantes;
- 10.4.5.** O Pregoeiro convidará individualmente os autores das propostas selecionadas a formular lances de forma verbal e sequencial, a partir do autor da proposta de maior preço e, os demais, em ordem decrescente de valor, decidindo-se por meio de sorteio no caso de empate de preços;
- 10.4.6.** Os lances deverão ser formulados em valores distintos e decrescentes, inferiores à proposta de menor preço.
- 10.4.7.** A etapa de lances será considerada encerrada quando todos os participantes dessa etapa declinarem da formulação de lances.
- 10.4.8.** Superada a fase de classificação, o pregoeiro passará à abertura do envelope de documentos da primeira colocada, para exame;
- 10.4.9.** Se o primeiro colocado não for considerado habilitado, serão convocados os demais licitantes, na ordem de classificação, para exame de seus documentos de habilitação.
- 10.4.10.** O pregoeiro divulgará a classificação final, com a proclamação do vencedor do certame, quando o pregoeiro tentará obter um preço melhor.
- 10.4.11.** Posteriormente, os licitantes poderão manifestar **imediata e motivadamente** a intenção de interposição de recursos, quando então, dependendo disso, será utilizada uma das formas constantes da Cláusula Décima. A falta de manifestação imediata e motivada do licitante importará em decadência do direito de recurso e a adjudicação do objeto da licitação pelo pregoeiro, ao vencedor.
- 10.4.12.** Da sessão lavrar-se-á ata circunstaciada, na qual serão registrados todos os atos do procedimento e as ocorrências relevantes e que, ao final, será assinada pelo pregoeiro, pela equipe de apoio e pelos licitantes.
- 10.4.13.** Caso, excepcionalmente, seja suspensa ou encerrada a sessão antes de cumpridas todas as fases preestabelecidas, os envelopes, devidamente rubricados pelo pregoeiro e pelos licitantes, ficarão sob a guarda do pregoeiro, sendo exibido aos licitantes na reabertura da sessão ou na nova sessão previamente marcada para prosseguimento dos trabalhos.



## Prefeitura Municipal de Santo Antônio de Posse

Praça Chafá Chaib Baracat, nº 351, Vila Esperança – Tel. (19) 3896-9000  
email: licitacao@pmsaposse.sp.gov.br  
Santo Antônio de Posse – SP



**10.4.14.** Se a oferta não for aceitável, ou se a licitante desatender as exigências para a habilitação ou do Teste de Aceite, o Pregoeiro examinará a oferta subsequente de menor preço, observado o direito de preferência estipulado na Lei Complementar nº 123/2006, negociará com o seu autor, decidirá sobre a sua aceitabilidade, sendo que, em caso positivo, verificará as condições de habilitação, em seguida as exigências de aprovação do Teste de Aceite, e assim sucessivamente, até a apuração de uma oferta aceitável cujo licitante atenda aos requisitos de habilitação e do Teste de Aceite, caso em que será declarado vencedor.

### **10.5. Do direito de preferência da Microempresa e empresa de pequeno porte:**

**10.5.1.** Entende-se por empate aquelas situações em que as propostas apresentadas pelas microempresas e empresas de pequeno porte sejam iguais ou até 5% (cinco por cento) superiores à proposta melhor classificada.

**10.5.2.** Para efeito do disposto no item 10.4.5 deste edital, ocorrendo empate, proceder-se-á da seguinte forma:

**a)** a microempresa ou empresa de pequeno porte melhor classificada será convocada para, querendo, apresentar nova proposta de preço inferior àquela considerada vencedora do certame, no prazo máximo de 05 (cinco) minutos após o encerramento dos lances, sob pena de preclusão, situação em que será adjudicado em seu favor o objeto licitado, caso ofereça melhor proposta à considerada vencedora.

**b)** se a oferta não for aceitável ou se a licitante desatender às exigências habilitatórias, o Pregoeiro examinará a oferta subsequente, verificando a sua aceitabilidade e procedendo à habilitação da licitante, na ordem de classificação, e assim sucessivamente, até a apuração de uma proposta que atenda ao Edital.

**c)** na hipótese de haver restrição na comprovação da regularidade fiscal, proceder-se-á de conformidade com o disposto no § 1º do artigo 43 da Lei Complementar 123/2006, alterada pela Lei Complementar 147/2014.

**10.5.3.** Na hipótese de não contratação nos termos previstos no item 10.5, deste edital, o objeto licitado será adjudicado em favor da proposta originalmente vencedora do certame.

**10.5.4.** O disposto no item 10.4.5 deste edital, somente se aplicará quando a melhor oferta inicial não tiver sido apresentada por microempresa ou empresa de pequeno porte.



## Prefeitura Municipal de Santo Antônio de Posse

Praça Chafá Chaib Baracat, nº 351, Vila Esperança – Tel. (19) 3896-9000  
email: licitacao@pmsaposse.sp.gov.br  
Santo Antônio de Posse – SP



### 11. TESTE DE ACEITE

**11.1.** O licitante melhor classificado, antes de ser declarado vencedor e procedida à adjudicação do objeto deste certame, realizará um teste de aceite da solução proposta.

**11.2.** O teste de aceite destina-se à comprovação de que a solução proposta atende às especificações do Termo de Referência e será executado em conformidade com o disposto no Termo de Referência, Anexo II, as exigências adiante explicitadas, cujo desatendimento implicará na desclassificação da proponente.

### 12. IMPUGNAÇÃO AO EDITAL, RECURSO, ADJUDICAÇÃO E HOMOLOGAÇÃO

**12.1.** Até 02 (dois) dias úteis da data fixada para o recebimento das propostas, qualquer pessoa poderá solicitar esclarecimentos, providências ou impugnar o ato convocatório do Pregão.

**12.2.** Eventual impugnação deverá ser dirigida ao subscritor deste Edital e protocolada no setor de Protocolo Geral da **PREFEITURA**.

**12.2.1.** Acolhida a petição contra o ato convocatório, em despacho fundamentado, será designada nova data para a realização deste certame.

**12.3.** A entrega da proposta, sem que tenha sido tempestivamente impugnado este Edital, implicará na plena aceitação, por parte das interessadas, das condições nele estabelecidas.

**12.4.** Caso haja manifestação para apresentação de recurso, os interessados poderão apresentar memoriais, dirigidos ao Pregoeiro, através do Protocolo Municipal, no prazo de três dias úteis, contados do dia subsequente à realização do pregão, ficando os demais licitantes desde logo intimados para apresentar contrarrazões em igual número de dias, que começarão a correr no dia útil subsequente ao término do prazo do recorrente, sendo-lhes assegurada vista imediata dos autos. Havendo recurso terá efeito suspensivo inclusive com relação a convocação do melhor classificado para realização do teste de aceite.

**12.4.1.** A ausência de manifestação imediata e motivada pela licitante na sessão pública importará na decadência do direito de recurso, na adjudicação do objeto do certame a licitante vencedora e no encaminhamento do processo à autoridade competente para a homologação;

**12.5.** Na hipótese de interposição de recurso, o Pregoeiro encaminhará os autos devidamente fundamentado à autoridade competente;

**12.6.** Uma vez decididos os recursos administrativos eventualmente interpostos e, constatada a regularidade dos atos praticados, a autoridade competente adjudicará o objeto do certame a licitante vencedora e homologará o procedimento licitatório;



## Prefeitura Municipal de Santo Antônio de Posse

Praça Chafia Chaib Baracat, nº 351, Vila Esperança – Tel. (19) 3896-9000  
email: licitacao@pmsaposse.sp.gov.br  
Santo Antônio de Posse – SP



**12.7.** Após o Teste de Aceite e caso não haja recurso, o pregoeiro, adjudicará o objeto do certame ao licitante vencedor, encaminhando o processo para homologação para a Autoridade Competente.

**12.8.** Quando a Adjudicatária se recusar a entregar a documentação exigida, assinar o contrato, bem como, se recusar a entregar o(s) item(s) do qual sagrou-se vencedora, poderão ser retomados, em sessão pública, os procedimentos relativos à licitação, nos moldes deste edital.

**12.8.1.** Essa nova sessão será realizada em prazo não inferior a 3 (três) dias úteis, contados da divulgação do aviso.

**12.9.** O recurso contra decisão do Pregoeiro terá efeito suspensivo e o seu acolhimento resultará na invalidação apenas dos atos insuscetíveis de aproveitamento;

**12.10.** As impugnações e recursos deverão ser protocolados no Serviço de Atendimento de Protocolo Geral da **PREFEITURA**, localizado na Praça Chafia Chaib, nº 351, Vila Esperança, Santo Antônio de Posse/SP, mediante o pagamento do valor do expediente (ver tabela), das 8:00 horas às 16:30 horas, aos cuidados do Setor de Licitações e dirigidos ao Prefeito Municipal de Santo Antônio de Posse.

## 13. DA CONTRATAÇÃO

**13.1.** Homologada a licitação pela autoridade competente, a Prefeitura Municipal de Santo Antonio de Posse, firmará contrato específico com o **PROONENTE VENCEDOR** visando a execução do objeto desta licitação nos termos da minuta **ANEXO V** que integra este Edital;

**13.2.** O (s) proponente (s) será (ão) convocado (s) para assinatura do Contrato, via telefone ou e-mail ou um meio equivalente, e terão o prazo de até 3 (três) dias úteis para atendimento, podendo o prazo ser prorrogado uma vez, por igual período, quando solicitado pelo fornecedor e desde que ocorra motivo justificado aceito pela Administração, sob pena de decair do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas no art. 81 da Lei 8.666/93;

**13.3.** A recusa injustificada do licitante vencedor em assinar o contrato dentro do prazo estabelecido no presente Instrumento, o sujeitará à aplicação das penalidades previstas no item 15 e seguintes deste Edital, podendo a **CONTRATANTE** convidar, sucessivamente por ordem de classificação as demais licitantes, após comprovação da sua compatibilidade de proposta e habilitação, com esta licitação, para celebração do Contrato;

**13.4.** No ato da contratação, o **LICITANTE VENCEDOR** deverá apresentar documento de procura devidamente reconhecido em cartório, que habilite o seu representante a assinar o contrato em nome da empresa;



## **Prefeitura Municipal de Santo Antônio de Posse**

Praça Chafia Chaib Baracat, nº 351, Vila Esperança – Tel. (19) 3896-9000  
email: licitacao@pmsaposse.sp.gov.br  
Santo Antônio de Posse – SP



**13.5.** No ato da assinatura do contrato a empresa vencedora deverá apresentar certidões visando comprovar a regularidade fiscal com a Fazenda Federal e FGTS, caso tenha decorrido prazo de vigência das certidões apresentadas na data da sessão;

**13.6.** Constituem motivos para o cancelamento do Contrato as situações referidas nos artigos 77 e 78 da Lei Federal 8.666, de 21 de junho de 1993 e suas alterações.

### **13. DO RECEBIMENTO DO OBJETO DA LICITAÇÃO**

13.1. - No recebimento e aceitação dos produtos, serão observadas, no que couber, as disposições contidas nos artigos de 73 a 76 da Lei Federal n.º 8.666/93 e suas alterações.

### **14. DO CANCELAMENTO (S) DO (S) CONTRATO (S)**

**14.1.** O fornecedor terá seu contrato cancelado quando:

**14.1.1.** Descumprir as condições do Contrato;

**14.1.2.** Recusar-se a celebrar o Contrato (s) ou não retirar o instrumento equivalente, no prazo estabelecido pela Administração, sem justificativa aceitável;

**14.1.3.** For declarado inidôneo para licitar ou contratar com a Administração Pública;

**14.1.4.** For impedido ou suspenso de licitar e contratar com a Administração.

### **15. DAS CONTRATAÇÕES DECORRENTES DO (S) CONTRATO (S)**

**15.1.** As contratações decorrentes do Contrato serão formalizadas por autorização de fornecimento (AF) ou ordem de compra (OC), cuja respectiva minuta constitui anexo do presente ato convocatório.

**15.2.** O (s) interessado (s) receberá(ão) a autorização de fornecimento ou ordem de compra, através de e-mail ou outro meio equivalente; valendo o comprovante de confirmação de recebimento em resposta ao e-mail recebido ou comprovante de leitura do e-mail como prova do recebimento ou ainda, entrega em mãos ao contratado;

**15.2.1.** O (s) interessado (s) terão o prazo de até 05 (cinco) dias a partir da convocação, para retirar a Autorização de fornecimento na Prefeitura Municipal de Santo Antônio de Posse/SP, caso seja frustrado o envio nos termos do item 15.2.

### **16. DAS OBRIGAÇÕES DO(S) LICITANTE (S) CONTRATADO (S)**

**16.1.** Compete aos licitantes contratados envidar todo o empenho e a dedicação necessários ao fiel e adequado cumprimento dos encargos que lhe são confiados, e ainda a:

**16.1.1.** Assinar o Contrato (s);



## Prefeitura Municipal de Santo Antônio de Posse

Praça Chafá Chaib Baracat, nº 351, Vila Esperança – Tel. (19) 3896-9000  
email: licitacao@pmsaposse.sp.gov.br  
Santo Antônio de Posse – SP



- 16.1.2.** Tomar todas as providências necessárias para o fiel cumprimento das disposições contidas no Termo de Referência, do Edital e do Contrato;
- 16.1.3.** Entregar o produto, prestação de serviços técnicos de instalação, manutenção e treinamento, no prazo máximo determinado no item 18.1., de acordo com Termo de Referência – ANEXO II, deste Edital;
- 16.1.4.** Reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, as partes do objeto deste Edital e seus Anexos, em que se verificarem vícios, defeitos, ou incorreções resultantes dos produtos empregados;
- 16.1.5.** Responder, integralmente, por perdas e danos que vier a causar à **PREFEITURA** ou a terceiros, em razão de ação ou omissão dolosa ou culposa, sua ou dos seus prepostos, independentemente de outras cominações contratuais ou legais a que estiver sujeita;
- 16.1.6.** Não efetuar, sob nenhum pretexto, a transferência de responsabilidade para outros, sejam fabricantes, representantes, concessionárias ou técnicos;
- 16.1.7.** Manter-se durante toda a execução do objeto da presente licitação, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas no Edital e seus Anexos;
- 16.1.8.** Informar à **PREFEITURA** a ocorrência de fatos que possam interferir direta ou indiretamente na regularidade do fornecimento.

## 17. DAS OBRIGAÇÕES DA ADMINISTRAÇÃO

### 17.1. Compete à **PREFEITURA**:

- 17.1.1.** A prática de todos os atos de controle e administração do Sistema do Contrato (s);
- 17.1.2.** Efetuar o registro da licitante fornecedora e firmar a correspondente Contrato (s), conforme modelo ANEXO V;
- 17.1.3.** Gerenciar o Contrato (s), providenciando a indicação, sempre que solicitado, dos fornecedores, para atendimento às necessidades da Administração, obedecendo a ordem de classificação e os quantitativos de contratação definidos;
- 17.1.4.** Conduzir os procedimentos relativos a eventuais renegociações dos preços registrados;
- 17.1.5.** Aplicar as penalidades por descumprimento do pactuado no Contrato (s);
- 17.1.6.** Proporcionar, todas as facilidades indispensáveis à boa execução do (s) fornecimento (s);
- 17.1.7.** Indicar o gestor do Contrato, no caso o DEPARTAMENTO DA GUARDA MUNICIPAL.

## 18. DO PRAZO PARA INICIOS DA ENTREGA E CONDIÇOES DE EXECUÇÃO

- 18.1.** A (s) empresa (s) licitante (s) participantes do Contrato (s) deverá (ão) efetuar a entrega do objeto à **PREFEITURA** no prazo máximo de 5 (cinco) dias do recebimento da Autorização de Fornecimento, na forma, quantidades e prazos, definidos na mesma, respeitando o Termo de Referência - ANEXO II deste Edital.



## Prefeitura Municipal de Santo Antônio de Posse

Praça Chafá Chaib Baracat, nº 351, Vila Esperança – Tel. (19) 3896-9000  
email: licitacao@pmsaposse.sp.gov.br  
Santo Antônio de Posse – SP



**18.2.** Vale ressaltar, que para os itens objeto da licitação, o DEPARTAMENTO DA GUARDA MUNICIPAL, entrará em contato com a licitante vencedora, informando quais as quantidades e o local a ser entregue. Este contato se dará sempre que entender necessário pela contratante.

**18.3.** Entregue o objeto, esse será recebido e conferido, ficando assegurado aos DEPARTAMENTO DA GUARDA MUNICIPAL o direito de rejeitar, no todo ou em parte, o objeto entregue em desacordo com as especificações exigidas no Edital e seus anexos, restando a empresa licitante vencedora a obrigação de substituir e/ou reparar o item irregular no prazo de 05 (cinco) dias.

**18.4.** Ocorrendo qualquer problema, a licitante vencedora deverá comunicar imediatamente por escrito o DEPARTAMENTO DA GUARDA MUNICIPAL.

## 19. DO PAGAMENTO

**19.1.** O Departamento Financeiro da **PREFEITURA** efetuará o pagamento a licitante vencedora no prazo de até 28 (vinte e oito) dias, contados da data do recebimento da Nota Fiscal Eletrônica, após conferência pelo DEPARTAMENTO DA GUARDA MUNICIPAL.

**19.2.** Havendo erro na NFe ou descumprimento das condições pactuadas, a tramitação da NFe será suspensa para que a licitante vencedora adote as providências necessárias a sua correção. Passará a ser considerada, para efeito de pagamento, a data do aceite da NFe.

**19.3.** Quaisquer pagamentos não isentará a licitante vencedora das responsabilidades contratuais.

**19.4.** Conforme o protocolo ICMS 42/09, alterado pelo protocolo ICMS 1/2011 ficam obrigados a emitir Nota Fiscal Eletrônica - NFe, modelo 55, em substituição à Nota Fiscal, modelo 1 ou 1-A, os contribuintes que, independentemente da atividade econômica exercida, realizem operações destinadas à Administração Pública direta ou indireta.

**19.5.** O pagamento deverá estar condicionado, também, à correta inserção, no corpo da NFe ou no campo "Observações do Contribuinte", dos dados necessários a identificação da origem da despesa, conforme o caso, indicando, (quando se aplicar) o número da Autorização de Fornecimento (AF) e/ou nota empenho, número do Contrato, número processo licitatório, número do Convênio ou OGU, objeto do convênio ou OGU, número da medição da obra, base de cálculo do INSS, base de cálculo do IR.

**19.6.** Não será iniciada a contagem de prazo, caso os documentos fiscais apresentados ou outros necessários à contratação contenham incorreções.

**19.7.** A contagem do prazo para pagamento considerará dias corridos e terá início e encerramento em dias de expediente nesta **PREFEITURA**.



## Prefeitura Municipal de Santo Antônio de Posse

Praça Chafá Chaib Baracat, nº 351, Vila Esperança – Tel. (19) 3896-9000  
email: licitacao@pmsaposse.sp.gov.br  
Santo Antônio de Posse – SP



**19.8.** Quando for constatada qualquer irregularidade na Nota Fiscal/Fatura, será imediatamente solicitada ao contratado, carta de correção, quando couber, ou ainda pertinente regularização, que deverá ser encaminhada a esta **PREFEITURA** no prazo de 24 (vinte e quatro) horas;

**19.9.** Caso o contratado não apresente carta de correção no prazo estipulado, o prazo para pagamento será recontado, a partir da data da sua apresentação.

**19.10.** O pagamento pelos serviços será mensal e de acordo com a medição dos serviços devidamente executados no período.

## 20. DOS ACRÉSCIMOS E SUPRESSÕES

**20.1.** A quantidade inicialmente contratada poderá ser acrescida e/ou suprimida dentro dos limites previstos no § 1º do artigo 65 da Lei nº 8.666/93, podendo a supressão exceder tal limite, nos termos do § 2º, inciso II do mesmo artigo.

## 21. DAS SANÇÕES

**21.1.** O Adjudicatário que se recusar a entregar a documentação exigida deste edital, bem como, se recusar a entregar o (s) item (ns) do (s) qual (is) sagrou-se vencedor, a assinar o contrato ou desistir de sua proposta inicial ou do lance ofertado, dentro do prazo de validade de sua proposta, expressamente ou tacitamente, estará sujeito, isolada ou cumulativamente, às seguintes penalidades:

**21.1.1.** Suspensão do direito de licitar e contratar com a Prefeitura Municipal de Santo Antônio de Posse/SP pelo prazo de até 05 (cinco) anos;

**21.1.2.** Multa equivalente a até 10% (dez por cento) do valor ofertado.

**21.2.** O atraso ou o descumprimento das obrigações contratuais assumidas permitirão, ainda, a aplicação das seguintes sanções pela **PREFEITURA**:

**21.2.1.** Advertência, que será aplicada sempre por escrito;

**21.2.2.** Multas, que serão graduadas, em cada caso, de acordo com a gravidade da infração, observados os seguintes limites:

**21.2.2.1.** 0,3% (três décimos por cento) sobre o valor do objeto, por dia de atraso no fornecimento. Decorridos 30 (trinta) dias de atraso a **PREFEITURA** poderá decidir pela continuidade da multa ou pela rescisão, em razão da inexecução total.

**21.2.2.2.** 0,5% (cinco décimos por cento) sobre o valor global do Contrato para o descumprimento de condições e obrigações assumidas.

**21.2.2.3.** 10% (dez por cento) sobre o valor do Contrato, nas hipóteses de rescisão contratual por inexecução do Contrato, caracterizando-se quando houver reiterado descumprimento de obrigações contratuais, se a execução for inferior a 50% (cinquenta por cento) do contratado, caso o atraso ultrapassar o prazo limite de 30 (trinta) dias, estabelecido no item 21.2.2.1 ou os fornecimentos forem prestados fora das especificações constantes do Termo de Referência e da proposta da licitante.



## Prefeitura Municipal de Santo Antônio de Posse

Praça Chafá Chaib Baracat, nº 351, Vila Esperança – Tel. (19) 3896-9000  
email: licitacao@pmsaposse.sp.gov.br  
Santo Antônio de Posse – SP



**21.2.3.** Suspensão temporária do direito de licitar e contratar com a Prefeitura Municipal de Santo Antônio de Posse/SP, pelo prazo de até 05 (cinco) anos.

**21.2.4.** Declaração de inidoneidade para licitar e contratar com a ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA, enquanto perdurarem os motivos da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade, no prazo não superior a 05 (cinco) anos.

**21.3.** As sanções previstas neste Capítulo poderão ser aplicadas cumulativamente, ou não, de acordo com a gravidade da infração, facultada ampla defesa à licitante vencedora, no prazo de 05 (cinco) dias úteis a contar da intimação do ato.

**21.4.** Nenhuma parte será responsável perante a outra pelos atrasos ocasionados por motivo de força maior ou caso fortuito.

**21.5.** A sanção de suspensão de participar em licitação e contratar com a Administração Pública poderá ser também aplicada àqueles que:

**21.5.1.** Retardarem a execução do pregão;

**21.5.2.** Demonstrarem não possuir idoneidade para contratar com a Administração e;

**21.5.3.** Fizerem declaração falsa ou cometerem fraude fiscal.

**21.6.** O valor das multas aplicadas deverá ser recolhido à adquirente no prazo de 20 (vinte) dias a contar da data da notificação, podendo ainda, ser descontado das Notas Fiscais e/ou Faturas por ocasião do pagamento, ou cobrado judicialmente se julgar conveniente.

**21.7.** As multas não têm caráter indenizatório e seu pagamento não eximirá a licitante vencedora de ser acionada judicialmente pela responsabilidade civil derivada de perdas e danos junto a **PREFEITURA**, decorrentes das infrações cometidas.

## 22. DA REVOGAÇÃO E DA ANULAÇÃO

**22.1.** O Prefeito Municipal de Santo Antônio de Posse poderá revogar a presente licitação desde que, presentes razões relevantes de interesse público, decorrente de fato superveniente, devidamente comprovado, devendo anulá-la, por ilegalidade, mediante parecer escrito e devidamente fundamentado.

## 23. DISPOSIÇÕES FINAIS

**23.1.** As normas disciplinadoras desta licitação serão interpretadas em favor da ampliação da disputa, respeitada a igualdade de oportunidade entre os licitantes, desde que não comprometam o interesse público, a finalidade e a segurança da contratação.

**23.2.** O resultado do presente certame será divulgado no jornal do município, de grande circulação, D.O.E e no endereço eletrônico [www.pmsaposse.sp.gov.br](http://www.pmsaposse.sp.gov.br)

**23.3.** Os demais atos pertinentes a esta licitação, passíveis de divulgação, serão publicados no jornal do município, de grande circulação, D.O.E.

**23.4.** Os casos omissos do presente Pregão serão solucionados pelo Pregoeiro.



## Prefeitura Municipal de Santo Antônio de Posse

Praça Chafia Chaib Baracat, nº 351, Vila Esperança – Tel. (19) 3896-9000  
email: licitacao@pmsaposse.sp.gov.br  
Santo Antônio de Posse – SP



- 23.5.** Para dirimir quaisquer questões decorrentes desta licitação, não resolvidas na esfera administrativa, será competente o foro da Comarca de Jaguariúna, Estado de São Paulo, com exclusão de qualquer outro, por mais privilegiado que seja.
- 23.6.** A apresentação dos Envelopes implica na aceitação tácita e irrestrita pelo licitante de todas as condições estabelecidas no presente edital e em seus anexos.
- 23.7.** - Não serão aceitos envelopes proposta e habilitação, enviados via postal ou entregues após o horário estabelecido no preâmbulo deste Edital.
- 23.8.** É facultada ao Pregoeiro ou Autoridade Superior, em qualquer fase da licitação, a promoção de diligência destinada a esclarecer ou a complementar a instrução do processo.
- 23.9.** Os licitantes assumem todos os custos de preparação e apresentação de suas propostas e esta Municipalidade não será, em nenhum caso, responsável por esses custos, independentemente do resultado do processo licitatório.
- 23.10.** Os licitantes são responsáveis pela veracidade das informações e autenticidade dos documentos apresentados em qualquer fase da licitação.
- 23.11.** Na contagem dos prazos estabelecidos neste edital e seus anexos, excluir-se-á o dia do início e incluir-se-á o do vencimento e considerar-se-ão, os dias consecutivos, exceto quando for explicitamente disposto em contrário. Só se iniciam e vencem os prazos em dias de expediente no município de Santo Antonio de Posse/SP.
- 23.12.** Quando todos os licitantes forem inabilitados ou todas as propostas/lances forem desclassificados, o Pregoeiro poderá fixar aos licitantes o prazo de 08 (oito) dias úteis para a apresentação de nova documentação ou de outras propostas escoimadas das causas que ensejaram sua inabilitação ou desclassificação. 1
- 23.13.** Os envelopes contendo os documentos de habilitação das demais licitantes, ficarão à disposição para retirada na Unidade de Suprimentos da Prefeitura Municipal de Santo Antonio de Posse, após a celebração do contrato.

## 24. ESCLARECIMENTOS

- 24.1.** Informações complementares e maiores esclarecimentos poderão ser obtidas de segunda a sexta-feira das 8:00 horas às 16:30 horas no Setor de licitações, situado na Praça Chafia Chaib, nº 351, Vila Esperança, na cidade de Santo Antônio de Posse/SP, CEP: 13830-000, através do telefone: (19) 3896.9000 ou pelo e-mail: licitacao@pmsaposse.sp.gov.br.
- 24.2.** Para confirmação da realização da seção de pregão os licitantes deverão consultar a página da internet: <http://www.pmsaposse.sp.gov.br>
- 24.3.** Caso não haja aviso no site da PREFEITURA ou comunicado por e-mail diretamente ao licitante, as seções ocorreram normalmente, não havendo a necessidade de confirmação por telefone.



## **Prefeitura Municipal de Santo Antônio de Posse**

Praça Chafia Chaib Baracat, nº 351, Vila Esperança – Tel. (19) 3896-9000  
email: [licitacao@pmsaposse.sp.gov.br](mailto:licitacao@pmsaposse.sp.gov.br)  
Santo Antônio de Posse – SP



Santo Antônio de Posse, 14 de julho de 2017.

NORBERTO DE OLIVERIO JUNIOR

**Prefeito Municipal**

MAGUIDA F. ROMIO CLEMENTE

**Pregoeira**



## Prefeitura Municipal de Santo Antônio de Posse

Praça Chafia Chaib Baracat, nº 351, Vila Esperança – Tel. (19) 3896-9000  
email: licitacao@pmsaposse.sp.gov.br  
Santo Antônio de Posse – SP



### ANEXO I

#### RECIBO DE RETIRADA DE EDITAL

(se pela internet enviar pelo e-mail: [licitacao@pmsaposse.sp.gov.br](mailto:licitacao@pmsaposse.sp.gov.br))

PREGÃO PRESENCIAL nº 035/2017 PROCESSO nº 95.734/2017

**Denominação:**

**CNPJ:**

**Endereço:**

**E-mail:**

**Cidade:**

**CEP:**

**Estado:**

**Telefone:**

Obtivemos, através do acesso à página <http://www.pmsaposse.sp.gov.br>, nesta data, cópia do instrumento convocatório da licitação acima identificada.

Retiramos na sede da Prefeitura, nesta data, cópia do instrumento convocatório da licitação acima identificada.

Loca: \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2017.

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

Senhor Licitante,

Visando à comunicação futura entre esta **PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO ANTÔNIO DE POSSE** e sua empresa, solicitamos a Vossa Senhoria preencher o recibo de retirada do Edital e remetê-lo à Seção de Licitações, pelo e-mail: [licitacao@pmsaposse.sp.gov.br](mailto:licitacao@pmsaposse.sp.gov.br). A não remessa do recibo exime a **PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO ANTÔNIO DE POSSE** da comunicação, por meio de e-mail, de eventuais esclarecimentos e retificações ocorridas no instrumento convocatório, bem como de quaisquer informações adicionais, não cabendo posteriormente qualquer reclamação.

Recomendamos, ainda, consultas à referida página para eventuais comunicações e ou esclarecimentos disponibilizados acerca do processo licitatório, bem como, firmar o presente recibo na sede da Prefeitura.



## Prefeitura Municipal de Santo Antônio de Posse

Praça Chafá Chaib Baracat, nº 351, Vila Esperança – Tel. (19) 3896-9000  
email: licitacao@pmsaposse.sp.gov.br  
Santo Antônio de Posse – SP



## ANEXO II

### TERMO DE REFERÊNCIA

#### 1. TERMO DE REFERÊNCIA E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

1.1. OBJETO: Aquisição de uma solução integrada de infraestrutura, hardware e software com fornecimento de produtos, prestação de serviços técnicos de instalação, manutenção e treinamento, em conformidade com as especificações contidas no Anexo I deste Edital.

#### 2. DEFINIÇÃO DE SIGLAS UTILIZADAS

1.2.(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.

1.3.(CAM): Central de Analises 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.

1.4.(REGISTRO DOS FATOS): Inclusão em banco de dados de informações relevantes sobre determinado fato ocorrido que desencadeará uma análise e agrupamento de informações.

1.5.(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.

1.6.(REDE DE DADOS): Rede TCP-IP será constituída de tecnologia óptica, para suportar a aplicação proposta, será 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

1.7.(SISTEMA DE ANÁLISES): Sistema de recepção de imagens, extração de dados, armazenamento, análises e inteligência.

#### 2. VISÃO SISTêmICA DO PROJETO

3.1. O sistema de recepção de imagens, extração de dados, armazenamento, análises e inteligência, doravante denominado “SISTEMA DE ANÁLISES” deverá ser capaz de



## Prefeitura Municipal de Santo Antônio de Posse

Praça Chafia Chaib Baracat, nº 351, Vila Esperança – Tel. (19) 3896-9000  
email: licitacao@pmsaposse.sp.gov.br  
Santo Antônio de Posse – SP



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, doravante denominadas (CAMs), onde serão processadas e armazenadas.

**3.2.** Esse processo atenderá a seguinte sequência:

**3.3.** Os veículos automotores passarão pelos Pontos de Coleta (PCL), onde as imagens dos veículos e suas respectivas placas serão capturadas e registradas. Essas imagens, juntamente com os dados identificadores das passagens dos veículos, serão, conforme necessidade, submetidas localmente ao processamento para extração de elementos de informação, ou enviadas para uma “CAM” para o processamento centralizado.

**3.4.** O “SISTEMA DE ANÁLISES” utilizará os dados recebidos do “PCL” e fará o reconhecimento dos caracteres da placa do veículo, ou qualquer outro elemento de informação contido na imagem coletada do veículo que seja possível de utilização pela solução.

**3.5.** O resultado do reconhecimento dos caracteres da placa do veículo, será primariamente confrontado com os dados de restrições veiculares comuns a todas as CAMs e também, confrontado com restrições ou monitoramentos privativos, pertencentes a cada CAM, previamente cadastradas e derivadas de análises manuais e automáticas, permitidas pelo sistema proposto.

**3.6.** Uma CAM é também o local destinado a receber os alarmes relativos aos “PCLs” associados, advindos das bases de dados pública e particular, sendo esta última, derivada das análises manuais e automáticas, permitidas pelo sistema proposto. Os alarmes poderão ser replicados para outras CAMs e Postos de operações estratégicos diversos devidamente autorizados.

**3.7.** Utilizando-se das informações obtidas das imagens recebidas dos PCLs e do REGISTRO DOS FATOS, a solução deverá aplicar algoritmos de inteligência capazes de identificar veículos suspeitos de serem utilizados para o cometimento de delitos.

**3.8.** As CAMs, que deverão obrigatoriamente operar de forma totalmente independente, com gerenciamento local das informações, deverão também suportar interligações entre si, formando uma rede de operação colaborativa intermunicipal ou inter-regional.

**3.9** Todas as informações serão armazenadas em bases de dados para futuras consultas e aplicações de análises manuais e automáticas.

### **3.10 LOCALIZAÇÃO DOS PONTOS DE COLETA (PCLs):**

**3.11.** Os pontos de coleta, tiveram suas localizações definidas, conforme relação abaixo de latitude e longitude, com a descrição do tipo de ponto e a identificação dos locais como são conhecidos popularmente.

**3.12.** Os pontos abaixo estão em graus decimais.



## Prefeitura Municipal de Santo Antônio de Posse

Praça Chafá Chaib Baracat, nº 351, Vila Esperança – Tel. (19) 3896-9000  
email: licitacao@pmsaposse.sp.gov.br  
Santo Antônio de Posse – SP



### Centro de Controle Operacional - CCO Sede da Guarda Civil Municipal

**Endereço:** Avenida Posse de Ressaca, nº 500, Colina das Paineiras

LATITUDE: 22°36'11.13"S      LONGITUDE: 46°55'57.58"O

#### **P1 - Entrada da Cidade – Ponte via férrea**

Endereço: Av. Posse da Ressaca

Quantidade de Faixas monitoradas: 4 faixas

LATITUDE: 22°36'13.34"S      LONGITUDE: 46°56'38.74"O

#### **P2 – Saída de Jaguariúna**

Endereço: Rua José Maldonado Lopes

Quantidade de Faixas monitoradas: 2 faixas

LATITUDE: 22°36'54.63"S      LONGITUDE: 46°55'18.63"O

#### **P3 – Saída Amparo / Pedreira**

Endereço: Rodovia Prefeito Aziz Lian

Quantidade de Faixas monitoradas: 2 faixas

LATITUDE: 22°36'27.32"S      LONGITUDE: 46°54'28.16"O

#### **P4 – Saída Fazenda São João sentido Itapira**

Endereço: Rua Cynira Marques Cesar

Quantidade de Faixas monitoradas: 2 faixas

LATITUDE: 22°36'4.19"S      LONGITUDE: 46°54'1.18"O

#### **P5 – Martin Francisco**

Endereço: Rua José Russi.

Quantidade de Faixas monitoradas: 4 faixas

LATITUDE: 22°35'41.37"S      LONGITUDE: 46°55'6.22"O



## Prefeitura Municipal de Santo Antônio de Posse

Praça Chafá Chaib Baracat, nº 351, Vila Esperança – Tel. (19) 3896-9000  
email: licitacao@pmsaposse.sp.gov.br  
Santo Antônio de Posse – SP



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

- 4.11. Detectar automaticamente as passagens veiculares por faixas de rolamento nos locais previamente definidos para a instalação de PCLs.
- 4.12. 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.
- 4.13. Possuir recurso que permita configuração da quantidade de imagens desejada, nos períodos diurno e noturno.
- 4.14. Capturar imagens de todos os veículos que trafeguem pelos pontos definidos.
- 4.15. Capturar imagens de veículos nas quais possa-se observar os veículos de passeio em sua totalidade inserido na imagem.
- 4.16. 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.
- 4.17. Possibilitar a captura de imagens de veículos em aproximação (pela frente do veículo) e em afastamento (pela traseira do veículo), a critério do usuário;
- 4.18. Enviar as imagens captadas à CAM, por meio de rede que utilize protocolo TCP/IP.
- 4.19. Enviar à CAM juntamente com as imagens veiculares os dados identificadores e referentes à cada passagem e exigidos pelo SISTEMA DE ANÁLISES (existente) ou (a ser fornecido).
- 4.20. 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.
- 4.21. 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.
- 4.22. 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.
- 4.23. Disponibilizar interface gráfica para gerenciamento da solução do PCLs de forma remota, permitindo no mínimo:
  - 4.23.1. Proteção por senha
  - 4.23.2. Visualização das imagens em tempo real
  - 4.23.3. Visualização das últimas passagens veiculares salvas, de forma a poder-se verificar o resultado das configurações aplicadas.



## Prefeitura Municipal de Santo Antônio de Posse

Praça Chafá Chaib Baracat, nº 351, Vila Esperança – Tel. (19) 3896-9000  
email: licitacao@pmsaposse.sp.gov.br  
Santo Antônio de Posse – SP



- 4.24. Disponibilizar sistema de atualização automática dos softwares controladores dos PCLs, permitindo atualizações sem necessidade de intervenção humana.
- 4.25. 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;
- 4.26. Ser capaz de suportar sincronismo de relógio através do protocolo NTP.
- 4.27. 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.
- 4.28. Funcionar no período noturno utilizando-se de iluminação que não ofusque os olhos e consequentemente não denunciando o local físico onde está sendo efetuada a coleta de imagens.
- 4.29. 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:
  - 4.29.1. Permitir habilitar um PCL para automaticamente reconhecer as placas veiculares nas imagens coletadas.
  - 4.29.2. 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;
- 4.30. Os PCLs deverão ser capazes de detectar veículos trafegando em velocidade igual ou inferior a cento e quarenta quilômetros por hora (140 km/h).
- 4.31. As imagens enviadas à CAM deverão ser coloridas, exceto em períodos de baixa ou baixíssima luminosidade, quando as imagens poderão ser em preto e branco, única hipótese que se permite o prejuízo à identificação da coloração do veículo a que se refere o item 4.12 deste Termo de Referência, resguardando-se as demais especificações.
- 4.32. A solução ofertada deve ser acompanhada de manual técnico e treinamento de instalação, configuração e operação.
- 4.33. Os módulos extratores de informações deverão ser capazes de absorver imagens advindas de no mínimo 07 câmeras.
- 4.34. Disponibilizar 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 300 passagens veiculares por minuto, obtidas por no máximo 30 câmeras de vídeo, procedendo à distribuição automática da carga a ser processada entre seus módulos processadores ou servidores adicionais.



## Prefeitura Municipal de Santo Antônio de Posse

Praça Chafá Chaib Baracat, nº 351, Vila Esperança – Tel. (19) 3896-9000  
email: licitacao@pmsaposse.sp.gov.br  
Santo Antônio de Posse – SP



### INSTALAÇÃO

4.35. 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.

### 5. TREINAMENTO E CAPACITAÇÃO PARA OPERAÇÃO DOS PONTOS DE COLETA DE IMAGENS

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

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

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

5.13.1. Visão geral do conceito da solução.

5.13.1.1. Entendimento do conceito utilizado da solução.

5.13.1.2. Entendimento do funcionamento de cada uma as partes da solução.

5.13.2. Operação da solução.

5.13.2.1. Formas de identificação dos IDs das faixas de rolagem do PCls.

5.13.2.2. Formas de identificação das câmeras, gatilhos e associação com faixas de rolagem.

5.13.2.3. Configuração técnica das câmeras tais como shutter, contraste, ganho ou outros necessários ao bom funcionamento da solução.

5.13.2.4. Configurações de número de imagens desejadas.

5.13.2.5. Técnicas para visualização em tempo real do vídeo capturado pelas câmeras.

5.13.2.6. Técnicas para visualização em tempo real das imagens capturadas para envio à CAM.

### 6. SOBRE AS LOCALIDADES:

6.11. Os pontos de coleta, tiveram suas localizações definidas, conforme relação abaixo de latitude e longitude, com a identificação dos locais como são conhecidos popularmente.

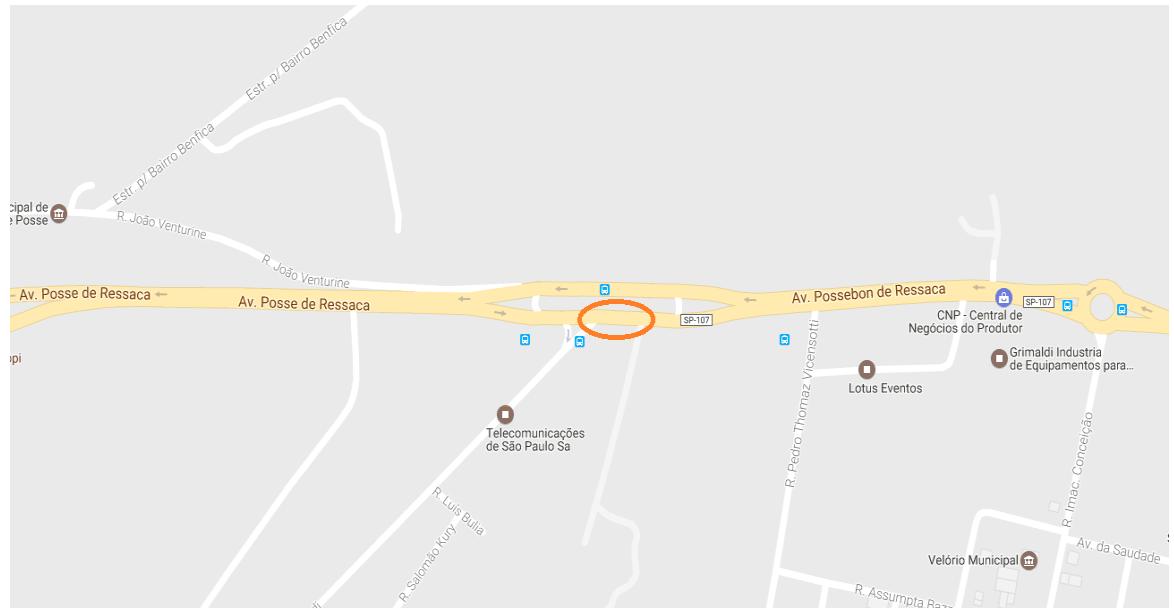
6.12. Os pontos abaixo estão em graus decimais.



#### 6.12.1. Sede da Guarda Civil Municipal - Centro de Controle Operacional - CCO

Endereço: Avenida Posse de Ressaca, 500, Colina das Paineiras

Coordenadas: LATITUDE: 22°36'11.13"S      LONGITUDE: 46°55'57.58"O



### 6.12.2. P1 - Entrada da Cidade – Ponte via férrea

Endereço: Av. Posse da Ressaca

Quantidade de Faixas monitoradas: 4 faixas

Coordenadas: LATITUDE: 22°36'13.34"S      LONGITUDE: 46°56'38.74"O





## Prefeitura Municipal de Santo Antônio de Posse

Praça Chafia Chaib Baracat, nº 351, Vila Esperança – Tel. (19) 3896-9000  
email: licitacao@pmsaposse.sp.gov.br  
Santo Antônio de Posse – SP

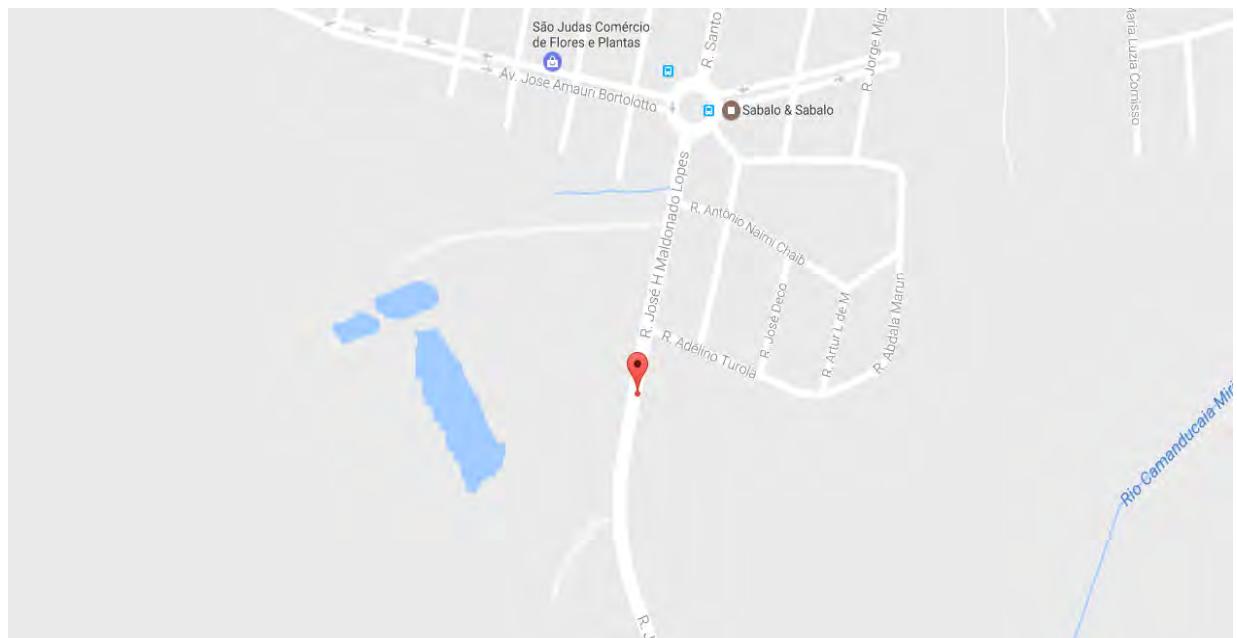


### 6.12.3. P2 – Saída de Jaguariúna

Endereço: Rua José Maldonado Lopes

Quantidade de Faixas monitoradas: 2 faixas

Coordenadas: LATITUDE:  $22^{\circ}36'54.63"S$  LONGITUDE:  $46^{\circ}55'18.63"O$



### 6.12.4. P3 – Saída Amparo / Pedreira

Endereço: Rodovia Prefeito Aziz Lian

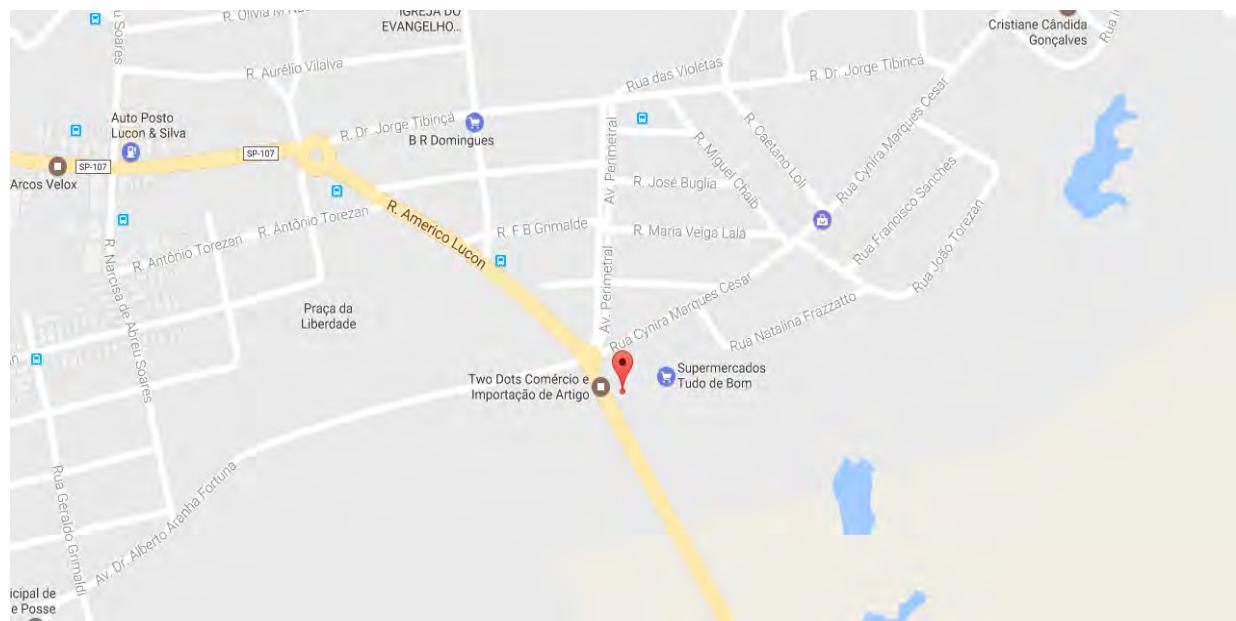
Quantidade de Faixas monitoradas: 2 faixas

Coordenadas: LATITUDE:  $22^{\circ}36'27.32"S$  LONGITUDE:  $46^{\circ}54'28.16"O$



## Prefeitura Municipal de Santo Antônio de Posse

Praça Chafá Chaib Baracat, nº 351, Vila Esperança – Tel. (19) 3896-9000  
email: licitacao@pmsaposse.sp.gov.br  
Santo Antônio de Posse – SP

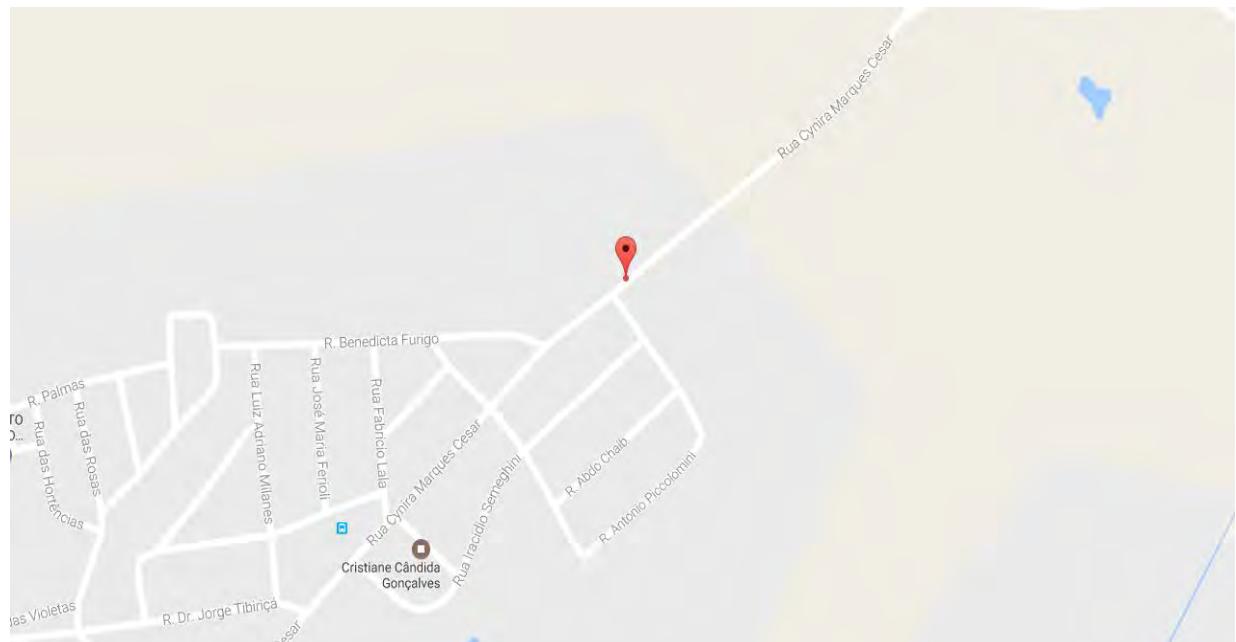


### 6.12.5. P4 – Saída Fazenda São João sentido Itapira

Endereço: Rua Cynira Marques Cesar

Quantidade de Faixas monitoradas: 2 faixas

Coordenadas: LATITUDE: 22°36'4.19"S      LONGITUDE: 46°54'1.18"O



### 6.12.6. P5 – Martin Francisco

Endereço: Rua José Russi



## Prefeitura Municipal de Santo Antônio de Posse

Praça Chafia Chaib Baracat, nº 351, Vila Esperança – Tel. (19) 3896-9000  
email: licitacao@pmsaposse.sp.gov.br  
Santo Antônio de Posse – SP



Quantidade de Faixas monitoradas: 4 faixas

Coordenadas: LATITUDE: 22°35'41.37"S      LONGITUDE: 46°55'6.22"O



## 7. TOPOLOGIA DA REDE



## Prefeitura Municipal de Santo Antônio de Posse

Praça Chafia Chaib Baracat, nº 351, Vila Esperança – Tel. (19) 3896-9000  
email: licitacao@pmsaposse.sp.gov.br  
Santo Antônio de Posse – SP



### 8. SUPORTE TÉCNICO E MANUTENÇÃO NOS PCLs



## Prefeitura Municipal de Santo Antônio de Posse

Praça Chafá Chaib Baracat, nº 351, Vila Esperança – Tel. (19) 3896-9000  
email: [licitacao@pmsaposse.sp.gov.br](mailto:licitacao@pmsaposse.sp.gov.br)  
Santo Antônio de Posse – SP



8.11. A proponente deverá garantir:

8.11.1. 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.

8.11.2. 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.

8.11.3. A qualificação técnica dos profissionais envolvidos.

8.12. 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:

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

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

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

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

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

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

8.12.7. Reinstalação e ajustes dos iluminadores e seus respectivos sistemas de acionamento.

8.12.8. Reinstalação e ajustes dos detectores de presença veicular.

8.12.9. Reinstalação e ajustes dos equipamentos de captura e envio das imagens.

8.12.10. Reposicionamento de câmeras, independentemente do motivo.

8.12.11. Reposicionamento de iluminador infravermelho, independentemente do motivo.

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

8.12.13. Ajustes de posicionamento e foco das câmeras.

8.12.14. Ajustes de posicionamento dos iluminadores ou flashes utilizados.

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

8.12.16. Substituição imediata de QUAISQUER componentes danificados ou defeituosos que estejam comprometendo o bom funcionamento dos serviços por



## Prefeitura Municipal de Santo Antônio de Posse

Praça Chafia Chaib Baracat, nº 351, Vila Esperança – Tel. (19) 3896-9000  
email: licitacao@pmsaposse.sp.gov.br  
Santo Antônio de Posse – SP



qualquer motivo, de qualquer natureza exceto por motivos de furto, vandalismo e queima por surtos ou descargas atmosféricas.

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

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

### 8.13. EXIGÊNCIAS:

8.13.1. 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)

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

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

8.14. A CONTRATANTE (Prefeitura Municipal) deverá garantir:

8.14.1. Link via internet para intervenções técnicas remotas.

8.14.2. Agentes para segurança do trânsito quando necessário.

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

## 9. A SOLUÇÃO DE SOFTWARE DEVERÁ

9.11. Suportar base única de cadastro de usuários e senhas, que serão utilizados para acesso a TODOS os módulos da solução proposta, que exigirem autenticação.

9.12. Gerenciar o recebimento de imagens e dados provenientes das passagens de veículos que transitarem pelos PCLs (pontos de coleta).

9.12.1. Entenda-se "dados provenientes da passagem de veículos" como: Local, hora, direção etc. (Todos aqueles exigidos pela solução proposta)

9.13. Disponibilizar servidor de horas para manter sincronizados os horários de todos módulos da solução e dos sistemas dos Pontos de coleta de imagens.

9.14. 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.

9.14.1. 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.

9.15. Disponibilizar interface gráfica que exiba 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



## Prefeitura Municipal de Santo Antônio de Posse

Praça Chafia Chaib Baracat, nº 351, Vila Esperança – Tel. (19) 3896-9000  
email: licitacao@pmsaposse.sp.gov.br  
Santo Antônio de Posse – SP



um ou mais monitores, sendo desejável que seja configurada livremente pelo operador, variando de 1 a aproximadamente 40 câmeras por monitor.

9.16. 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.

9.16.1. Os dados extraídos deverão basear-se unicamente na capacidade de processamento da imagem, não devendo para isso, socorrer-se de outros bancos de dados existentes, contendo informações e características do veículo, cuja placa foi lida pelo sistema.

9.17. Os módulos extratores de informações deverão ser capazes de absorver imagens advindas de até 30 câmeras.

9.18. 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;

9.19. 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 (hum mil) passagens veiculares por minuto, procedendo à distribuição automática da carga a ser processada entre seus módulos extratores de informações ou servidores adicionais.

9.20. 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, causando o mínimo impacto na solução.

9.21. Disponibilizar ferramenta que aponte os momentos quando a capacidade de processamento das imagens for inferior à demanda, inclusive fazendo a indicação da expansão a ser realizada.

9.22. 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.

9.22.1. 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:

9.22.1.1. Somente o operador responsável pelo cadastro do fato;



## Prefeitura Municipal de Santo Antônio de Posse

Praça Chafá Chaib Baracat, nº 351, Vila Esperança – Tel. (19) 3896-9000  
email: [licitacao@pmsaposse.sp.gov.br](mailto:licitacao@pmsaposse.sp.gov.br)  
Santo Antônio de Posse – SP



- 9.22.1.2. Para um grupo de operadores predefinidos;
- 9.22.1.3. Para todos os operadores das CAMs interligadas;
- 9.23. 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.
- 9.24. 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.
- 9.25. 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;
- 9.26. 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;
- 9.27. Permitir ordenação e pesquisa dos registros dos fatos, no mínimo por data/hora, pela placa do veículo (quando existente), nome da cidade, nome do indivíduo cadastrado como Entidade (quando existente);
- 9.28. 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);
- 9.29. 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;
- 9.30. 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;
- 9.31. 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.



## Prefeitura Municipal de Santo Antônio de Posse

Praça Chafá Chaib Baracat, nº 351, Vila Esperança – Tel. (19) 3896-9000  
email: licitacao@pmsaposse.sp.gov.br  
Santo Antônio de Posse – SP



- 9.32. Suportar a visualização de múltiplas ocorrências de maneira simultânea em painel dedicado que apresentará os principais campos da ocorrência.
- 9.33. Suportar mecanismos de BUSCA FONÉTICA, no mínimo, nos campos destinados aos nomes de pessoas.
- 9.34. Suportar tabela de endereços do município, que possa ser atualizada pelos usuários e que sirva de base para o autocompletamento dos campos de endereços por ocasião de registro dos fatos ocorridos.
- 9.35. Emitir alarmes, sonoro e visual, sempre que identificar na imagem processada, informação exatamente igual àquela previamente selecionada para alarmes, especificando a data, a hora e o local, bem como disponibilizando as respectivas imagens.
- 9.36. Emitir alarmes, sonoro e visual, sempre que identificar na imagem processada, informação parcialmente igual àquela selecionada para alarmes, respeitando o seu nível de semelhança, especificando a data, a hora e o local, bem como disponibilizando as respectivas imagens.
- 9.37. Gerar os alarmes de exatidão ou de semelhança com sons absolutamente distintos entre si.
- 9.38. 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.
- 9.39. Possibilitar que a cada alarme ocorrido, o operador possa visualizar quais ações e procedimentos padrões previamente definidos devem ser observados e obrigar que sejam digitados quais os procedimentos realizados.
- 9.40. 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.
- 9.41. Possibilitar que a cada alarme ocorrido, seja possível observar o nome da cidade onde foi feito o registro do fato.
- 9.42. Permitir a criação de hierarquia dentro de cada CAM, de forma que um ciclo 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 após cada alarme.
- 9.43. Permitir pesquisas dos alarmes gerados e que seja possível a aplicação de filtro por data e hora do alarme.
- 9.44. Possuir indicador visual de fácil compreensão que mostre os intervalos de tempo que o sistema levou para enviar as imagens desde o ponto de coleta para a CAM e o tempo necessário para seu processamento.



## Prefeitura Municipal de Santo Antônio de Posse

Praça Chafá Chaib Baracat, nº 351, Vila Esperança – Tel. (19) 3896-9000  
email: [licitacao@pmsaposse.sp.gov.br](mailto:licitacao@pmsaposse.sp.gov.br)  
Santo Antônio de Posse – SP



- 9.45. 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, de maneira a evitar erros de operação.
- 9.46. 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.
- 9.47. 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.
- 9.48. 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:
- 9.48.1. 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.
- 9.48.2. 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:
- 9.48.2.1. Destacar visualmente veículos associados ao REGISTRO DE FATOS, tanto para registros da própria CAM, como para registros das CAMs interligadas;
- 9.48.2.2. Permitir filtros para veículos, pelo número de passagens, dias com passagens e tempo de permanência na mancha monitorada.
- 9.48.2.3. 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.
- 9.48.3. 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:
- 9.48.3.1. Apontar veículos com movimentações coincidentes a fatos, com base em análises comportamentais de circulação e permanência dos veículos objetos desta análise, exibindo explanação elucidativa em interface gráfica e interativa, de modo que o operador do sistema tenha condições de correlacionar fatos ocorridos e passagens veiculares.
- 9.48.3.1.1. Apresentar os resultados ordenados por grau de suspeição de modo a facilitar o entendimento do motivo pelo qual aquele veículo foi inserido no resultado;



## Prefeitura Municipal de Santo Antônio de Posse

Praça Chafia Chaib Baracat, nº 351, Vila Esperança – Tel. (19) 3896-9000  
email: licitacao@pmsaposse.sp.gov.br  
Santo Antônio de Posse – SP



- 9.48.3.1.2. Para resultados derivados de análises não resultantes de indicativos como número de placas e ou entidades;
- 9.48.3.1.3. 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.
- 9.48.3.2. 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:
- 9.48.3.2.1. Expandir qualquer nó da “rede complexa” para visualizar outros veículos correlacionados ao nó expandido;
- 9.48.3.2.2. Exibir a placa, as imagens e o número de correlacionamento dos veículos.
- 9.48.3.2.3. Mover qualquer nó da “rede complexa” para facilitar a visualização quando a quantidade de itens correlacionados ocasionar sobreposição de imagens na tela.
- 9.48.3.2.4. 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.
- 9.48.4. Apresentar o perfil comportamental de um determinado veículo de forma gráfica, exibindo os dados estatísticos da movimentação e apresentando no mínimo:
- 9.48.4.1. Número de passagens do veículo por período de tempo;
- 9.48.4.2. Número de passagens do veículo por PCLs;
- 9.48.4.3. Tempo e frequência de estadia do veículo dentro e fora de uma mancha monitorada.
- 9.48.4.4. Indicativo de associação das passagens veiculares com delitos ocorridos e previamente cadastrados no módulo de REGISTRO DE FATOS;
- 9.48.4.5. Rotas da movimentação do veículo entre PCLs, incluindo o sentido de movimentação.
- 9.48.4.6. Gráficos de calor que indiquem a probabilidade preventiva de presença de determinado veículo, considerando no mínimo o dia da semana e o horário.
- 9.49. 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.
- 9.50. Permitir a coexistência de CAMs, em operação colaborativa, que deverão permanecer interligadas, objetivando a troca de informações referentes aos registros de fatos e ao disparo de alarmes comuns aos centros.



## Prefeitura Municipal de Santo Antônio de Posse

Praça Chafá Chaib Baracat, nº 351, Vila Esperança – Tel. (19) 3896-9000  
email: [licitacao@pmsaposse.sp.gov.br](mailto:licitacao@pmsaposse.sp.gov.br)  
Santo Antônio de Posse – SP



9.50.1. As CAMs devem funcionar de maneira isolada, tendo replicado nelas somente os dados que foram previamente autorizados pelos operadores da outra CAM (com as devidas permissões), ou seja, o conteúdo da base de dados de uma CAM poderá visualizar dados que a outra CAM marcou como público.

9.50.2. As permissões de publicação devem ser definidas pelos administradores de cada CAM

9.51. Permitir a pesquisa de placas nas CAMs interligadas, com possibilidade de filtro por data e hora, além da placa, retornando somente o nome das CAMs que possuem a passagem veicular dentro dos parâmetros pesquisados.

9.51.1. 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 e teve como resultado passagem veicular na CAM “A”.

9.51.2. Por segurança não poderá ser exibido os detalhes da passagem, mesmo os mais básicos, como: Data, Hora, Local, Sentido.

9.52. 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:

9.52.1. Gerenciamento de atualizações, permitindo no mínimo verificar a versão atual, verificar e instalar uma nova versão e exibir o processo de instalação da nova versão.

9.52.2. 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.

9.52.3. Gerenciamento dos PCLs, permitindo toda a configuração lógica de um PCL tais como: Nome do local, direção, faixas de rolagem, localização georreferenciada e outras que a solução proposta necessitar.

9.52.4. 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.

9.52.5. Possuir interface gráfica interativa, capaz de exibir os indicadores da eficiência no processamento das imagens recebidas de cada PCL e câmera, devendo no mínimo:

9.52.5.1. Permitir filtragem por data Inicial e Final com período de horário e seleção de câmeras.

9.52.5.2. Exibir lista de todos os PCLs e câmeras cadastrados, indicando para cada dia, os respectivos percentuais.

9.52.5.3. Permitir que sejam definidos valores de corte em percentuais, destacando quais os PCLs e câmeras, cujos indicadores de eficiência encontram-se abaixo da referida linha de corte.



## Prefeitura Municipal de Santo Antônio de Posse

Praça Chafia Chaib Baracat, nº 351, Vila Esperança – Tel. (19) 3896-9000  
email: licitacao@pmsaposse.sp.gov.br  
Santo Antônio de Posse – SP



9.52.6. 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.

9.53. 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.

9.53.1. Para os módulos de REGISTRO DOS FATOS e ALARMES, o nível de permissão deve suportar no mínimo dois estados, sendo:

9.53.1.1. Restrição total ao acesso

9.53.1.2. Acesso total.

9.54. 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.

9.55. 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:

9.55.1. Permitir esta configuração por faixa de rolagem;

9.55.2. 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.

9.55.3. Permitir definir a qualidade e dimensões da imagem após compressão, devendo ser de livre escolha do operador e não fixada pela solução ofertada.

9.55.4. 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.

9.56. Permitir arquitetura de hardware com múltiplos volumes de armazenamento de imagens, facilitando a expansão das unidades de armazenamento da solução, devendo no mínimo:

9.56.1. Suportar volumes de armazenamento com diferentes tamanhos.

9.56.2. Utilizar todo o espaço dos múltiplos volumes de maneira balanceada.

9.56.3. 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.

9.57. Armazenar, após os processamentos das imagens, efetuados pelo (s) servidor (es), as respectivas imagens por no mínimo 12 (doze) meses, 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;



## Prefeitura Municipal de Santo Antônio de Posse

Praça Chafia Chaib Baracat, nº 351, Vila Esperança – Tel. (19) 3896-9000  
email: [licitacao@pmsaposse.sp.gov.br](mailto:licitacao@pmsaposse.sp.gov.br)  
Santo Antônio de Posse – SP



- 9.57.1. 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
- 9.58. Armazenar por no mínimo 12 (doze) meses, todas as informações extraídas das imagens pelo processamento, de forma que seja possível serem pesquisadas;
- 9.59. Armazenar as imagens processadas de forma que não seja possível visualizá-las através de qualquer visualizador de uso comum ou de domínio público.
- 9.60. 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;
- 9.61. Disponibilizar serviço de auditoria do funcionamento de todos os dispositivos ativos utilizados nos PCLs, próprios ou de terceiros, verificando possíveis falhas que ocorram e que comprometam o funcionamento do sistema, permitindo alertar os operadores quanto ao funcionamento do sistema.
- 9.62. Possuir algoritmo que analise, de maneira automática e sem intervenção, os principais problemas relacionados a captura de imagens, disparando, no mínimo, um e-mail contendo falhas detectadas nos PCLs.
- 9.62.1. Este algoritmo deve ser capaz de detectar falhas nos seguintes equipamentos: Câmera, Iluminador, Sensor de presença veicular.
- 9.62.2. Este e-mail deve apresentar o resultado agrupado por PCL, contendo imagens que destaque as falhas e apresentar, no mínimo, a data/hora relativa a falha, o nome do PCL e o sentido da faixa de rolagem.
- 9.63. Possibilitar a utilização de no mínimo 2 (duas) estações de pesquisas por CAM, operando de forma simultânea e suportando múltiplas requisições de pesquisas.
- 9.64. Permitir que nos módulos de pesquisas, possam ser realizadas no mínimo as seguintes tarefas:
- 9.64.1. 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.
- 9.64.1.1. Caso a navegação seja sequencial e automática (em forma de vídeo), exibir opção para pausar automaticamente quando o veículo exibido estiver associado a algum REGISTRO DE FATOS.
- 9.64.2. 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.



## Prefeitura Municipal de Santo Antônio de Posse

Praça Chafia Chaib Baracat, nº 351, Vila Esperança – Tel. (19) 3896-9000  
email: licitacao@pmsaposse.sp.gov.br  
Santo Antônio de Posse – SP



- 9.64.3. 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.
- 9.64.4. Permitir pesquisas com filtragem 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.
- 9.64.4.1. As pesquisas com filtragem por classificação de tipos de veículos, deverão permitir resultados de um único tipo e de combinações de tipos de veículos.
- 9.64.5. Permitir que, ao formular a pesquisa, o usuário possa filtrar os resultados de sorte que sejam selecionadas e exibidas apenas as passagens veiculares verificadas pelos seguintes critérios, de forma única e combinados entre si:
- 9.64.5.1. No intervalo compreendido entre duas datas e horas distintas.
- 9.64.5.2. Em uma mesma data, entre duas horas distintas.
- 9.64.5.3. Em um único PCL selecionado e o (s) respectivo (s) sentido (s) de direção dos veículos.
- 9.64.5.4. Em múltiplos PCLs selecionados e os respectivos sentidos de direção dos veículos.
- 9.64.5.5. 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.
- 9.64.5.5.1. A filtragem por classificação de tipos de veículos, deverá suportar múltipla seleção.
- 9.64.5.6. Definição por texto exato ou texto contido.
- 9.64.6. Permitir que, ao formular a pesquisa, o usuário possa filtrar os resultados de sorte que sejam selecionadas e exibidas apenas as passagens veiculares verificadas no intervalo compreendido entre duas datas e duas horas distintas ou numa mesma data, entre horas distintas bem como em um ou mais PCLs selecionados ou o sentido de direção do veículo.
- 9.64.7. Para cada passagem veicular exibida no resultado da pesquisa deve ter identificador visual que aponte que aquela passagem foi coletada durante o horário de verão.
- 9.64.8. Permitir que os resultados das pesquisas sejam exibidos através de interface gráfica interativa, nas quais constem as imagens e as respectivas informações associadas a cada registro.
- 9.64.9. Permitir verificar 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.
- 9.64.10. Permitir zoom digital progressivo, aplicação de brilho e contraste nas imagens vinculadas aos resultados das pesquisas efetuadas utilizando-se somente do mouse.



## Prefeitura Municipal de Santo Antônio de Posse

Praça Chafá Chaib Baracat, nº 351, Vila Esperança – Tel. (19) 3896-9000  
email: [licitacao@pmsaposse.sp.gov.br](mailto:licitacao@pmsaposse.sp.gov.br)  
Santo Antônio de Posse – SP



- 9.64.11. Permitir exportação de imagens quando solicitado por usuário autorizado, inserindo opcionalmente marca d'água e obrigatoriamente identificadores digitais que possibilite posterior comprovação da autenticidade e integridade (não adulteração) através de ferramenta disponibilizada pela própria solução ofertada.
- 9.64.12. Possuir várias opções de layout para visualizações dos resultados de pesquisas, que permitam variar o número de passagens veiculares exibidos por página e detalhes visuais disponíveis para observação, conforme necessário.
- 9.64.13. Durante a navegação entre os resultados uma sessão de pesquisa, se o servidor receber imagens que deveriam estar no resultado da pesquisa em questão, avisar de forma sonora ou visual.
- 9.64.14. Suportar para as imagens retornadas das pesquisas, no mínimo os seguintes enquadramentos dentro da área de visualização:
- 9.64.14.1. Exibir a imagem inteira.
- 9.64.14.2. Enquadrar somente o veículo na área de visualização.
- 9.64.14.3. Enquadrar somente a placa veicular na área de visualização.
- 9.64.14.4. Ao alternar entre as configurações acima, os resultados devem ser atualizados imediatamente contemplando a nova configuração.
- 9.64.15. 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.
- 9.64.15.1. Permitir que o perfil exibido no segundo monitor seja atualizado a partir dos resultados de novas pesquisas.
- 9.64.16. 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.
- 9.64.17. Permitir que, ao formular a pesquisa, o usuário possa filtrar os resultados de sorte que sejam selecionadas e exibidas apenas as passagens veiculares que apresentarem vínculos, automáticos e manuais, com dados constantes nos registros de fatos.
- 9.64.18. 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.
- 9.64.19. Disponibilizar módulo que permita correção das placas lidas pelo sistema e que tais correções possam ser auditadas.
- 9.65. Possibilitar obrigatoriamente em uma única estação de trabalho a operação simultânea e interativa, no mínimo, dos módulos de REGISTRO DOS FATOS, PESQUISA e ALARMES, dispostos em monitores distintos, de forma que os eventos de um determinado módulo provoquem a atualização imediata dos demais módulos exibidos em outro (s) monitor (es).



## Prefeitura Municipal de Santo Antônio de Posse

Praça Chafia Chaib Baracat, nº 351, Vila Esperança – Tel. (19) 3896-9000  
email: licitacao@pmsaposse.sp.gov.br  
Santo Antônio de Posse – SP



9.66. A solução proposta deverá disponibilizar ferramentas de apoio aos operadores e administradores para acompanhamento das atividades de todo o sistema proposto, permitindo que a cada troca de turno o operador que estiver assumindo a estação de trabalho possa inteirar-se das operações anteriores ao seu turno e também acompanhar em tempo real as atividades de sua CAM e de todas as outras CAMs interligadas e em operação colaborativa.

9.67. Este módulo deverá no mínimo informar:

### 9.67.1. SOBRE A PRÓPRIA CAM:

9.67.1.1. Número de FATOS REGISTRADOS nas últimas 24 horas, no mínimo.

9.67.1.2. Quantidades de FATOS REGISTRADOS que necessitam de complemento de informações.

9.67.1.3. Número de alarmes disparados nas últimas 24 horas, no mínimo.

9.67.1.4. Número de alarmes ainda não auditados e pendentes de concordância do supervisor.

9.67.1.5. Número de PCLs que apresentam problemas.

9.67.1.6. 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 as informações relativas e que foram consideradas para as totalizações solicitadas.

### 9.67.2. SOBRE AS CAMs INTERLIGADAS:

9.67.2.1. Status da interligação (on-line / off-line), incluindo contador de tempo a partir da mudança do status.

9.67.2.2. Número de FATOS REGISTRADOS e classificados como compartilhados, e ainda não Enviados.

9.67.2.3. Número de FATOS REGISTRADOS em outras CAMs recebidos nas últimas 24 horas, no mínimo.

9.67.2.4. Número de FATOS REGISTRADOS compartilhados, cujos ciclos de existências foram encerrados por alguma das CAMs nas últimas 24 horas, no mínimo.

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

9.67.2.6. Número de novas anotações contributivas entre as CAMs.

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

9.67.2.8. 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 as informações relativas e que foram consideradas para as totalizações solicitadas.

### 9.67.3. SOBRE NOTIFICAÇÕES

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



## Prefeitura Municipal de Santo Antônio de Posse

Praça Chafia Chaib Baracat, nº 351, Vila Esperança – Tel. (19) 3896-9000  
email: licitacao@pmsaposse.sp.gov.br  
Santo Antônio de Posse – SP



- 9.67.3.2. O ciclo de notificações poderá ser encerrado somente quando um operador assinar a mesma, permitindo a auditoria sobre as notificações.
- 9.68. A solução proposta deverá disponibilizar módulo que permita a visualização georreferenciada dos elementos do REGISTRO DE FATOS, sendo exigido no mínimo:
- 9.68.1. Capacidade de filtrar os fatos ou ocorrências por data e hora;
  - 9.68.2. Possibilidade de visualização através de múltiplas camadas;
  - 9.68.3. Capacidade de selecionar os fatos por tipo;
  - 9.68.4. Visualização georreferenciada dos pontos de captura de imagens;
  - 9.68.5. 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;
  - 9.68.5.1. Inclusão e exclusão de novos itens dentro de cada camada a critério do operador;
  - 9.68.5.2. Criação e edição de camadas com pontos ou camadas com áreas.
  - 9.68.6. Criação e edição de camadas com pontos ou camadas com áreas.
  - 9.68.7. Possibilidade de corrigir a coordenada geográfica de qualquer fato, diretamente no mapa, usando recurso de arrastar e soltar.
  - 9.68.8. Possibilidade de visualização georreferenciada de mais de uma camada simultaneamente exibindo ícones distintos para cada camada;
  - 9.68.9. 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;
  - 9.68.10. 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;
  - 9.68.11. Possibilidade de cadastrar e visualizar áreas georreferenciadas, para demarcar regiões de interesse no mapa tais como zonas de cidades e áreas de monitoramento;
  - 9.68.12. Possibilidade de visualizar as ocorrências de maneira agrupada contendo o total de registros por agrupamento;
  - 9.68.13. A solução proposta deverá disponibilizar módulo que permita comparar visualmente os elementos georreferenciados do REGISTRO DE FATOS, sendo exigido no mínimo:
  - 9.68.13.1. 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.
  - 9.68.13.2. Capacidade de filtrar os fatos ou ocorrências por intervalo de data;
  - 9.68.13.3. Capacidade de selecionar os fatos por tipo;
- 9.69. A solução proposta deverá disponibilizar módulo de atendimento e despacho, que permitirá que a central de atendimento possa controlar um ou mais atendimentos



## Prefeitura Municipal de Santo Antônio de Posse

Praça Chafá Chaib Baracat, nº 351, Vila Esperança – Tel. (19) 3896-9000  
email: licitacao@pmsaposse.sp.gov.br  
Santo Antônio de Posse – SP



simultâneos, cadastrar locais, fatos e naturezas, despachar viaturas acompanhando em tempo real todos as etapas dos atendimentos.

9.70. Este módulo deverá minimamente:

9.70.1. Permitir a utilização da mesma base de endereços do registro dos fatos da solução ofertada.

9.70.2. Permitir o cadastro de locais físicos referenciais, tais como praças, ginásios, bares, restaurantes, boates, clubes, etc. de forma que possam ser referenciados durante um atendimento, para localização próxima do fato, quando o interlocutor não souber o endereço exato.

9.70.3. Disponibilizar interface gráfica onde seja possível visualizar em uma só tela, os atendimentos em andamento, guarnições disponíveis para despacho e guarnições empenhadas e para qual atendimento estão empenhadas.

9.70.4. NAS GUARNIÇÕES

9.70.4.1. Permitir o gerenciamento do ciclo de vida das guarnições, controlando a quilometragem percorrida, os horários e os setores de trabalho e a composição por indivíduos e/ou veículos, de maneira a exibir aos despachadores os times que estão disponíveis em campo.

9.70.5. NOS ATENDIMENTOS

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

9.70.5.1.1. Tempo decorrido desde o registro do atendimento.

9.70.5.1.1.1. Indicativo gráfico (cor, imagem etc.) de no mínimo 3 fases, em função do tempo, com a finalidade de alertar os operadores em relação aos tempos de espera dos atendimentos em aberto e sem despacho de guarnição.

9.70.5.1.1.2. Os tempos para mudança das fases serão definidos pelo gestor.

9.70.5.1.1.3. Os intervalos de tempo para mudança das fases serão definidos pelo gestor.

9.70.6. NOS DESPACHOS

9.70.6.1. Permitir a escolha da guarnição que será despachada para os atendimentos.

9.70.6.2. Permitir Controlar a Quilometragem para o atendimento desde a comunicação formal à guarnição até a finalização do atendimento.

9.70.6.3. Permitir durante o processo do atendimento e despacho, que sejam substituídas, a qualquer momento, as guarnições empenhadas.

9.70.6.4. Permitir o cadastramento do histórico do atendimento e despacho efetuado pelo responsável da guarnição empenhada.

9.70.6.5. Permitir rotina de encerramento do despacho e atendimento em questão.

9.70.6.6. Armazenar todos os dados pelo período mínimo de 1 ano, a fim de permitir futuras auditorias e geração de relatórios.



## Prefeitura Municipal de Santo Antônio de Posse

Praça Chafá Chaib Baracat, nº 351, Vila Esperança – Tel. (19) 3896-9000  
email: licitacao@pmsaposse.sp.gov.br  
Santo Antônio de Posse – SP



9.71. Dentre os relatórios operacionais disponibilizados pela solução proposta, o mínimo exigido será:

9.71.1. 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.

9.71.2. 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.

9.71.3. Relatório de sessões de utilização do sistema, exibindo identificação do operador e data e hora das operações de abertura, autenticação e encerramento do sistema.

9.71.4. 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.

9.71.5. 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.

9.71.6. Relatório que permita auditoria, para verificar quais ações foram executadas pelos operadores, permitindo que o supervisor faça auditorias em suas próprias equipes de trabalho.

9.71.7. 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.

9.72. Dentre os relatórios estatísticos disponibilizados pela solução proposta, o mínimo exigido será:

9.72.1. 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.

9.72.2. 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.

9.72.3. 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



## Prefeitura Municipal de Santo Antônio de Posse

Praça Chafá Chaib Baracat, nº 351, Vila Esperança – Tel. (19) 3896-9000  
email: [licitacao@pmsaposse.sp.gov.br](mailto:licitacao@pmsaposse.sp.gov.br)  
Santo Antônio de Posse – SP



monitoramentos, evidenciando quais os tipos de FATOS REGISTRADOS e modelos de veículos de maior interesse.

9.72.4. 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.

9.72.5. 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.

9.72.6. 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.

9.73. Dentre os relatórios de tráfego veicular disponibilizados pela solução proposta, o mínimo exigido será:

9.73.1. 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.

9.73.2. 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 transito entre os locais selecionados.

9.73.3. 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.

9.74. 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.

### **10. INSTALAÇÃO:**

10.11. 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.

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

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



## Prefeitura Municipal de Santo Antônio de Posse

Praça Chafá Chaib Baracat, nº 351, Vila Esperança – Tel. (19) 3896-9000  
email: licitacao@pmsaposse.sp.gov.br  
Santo Antônio de Posse – SP



11.12. 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.

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

11.13.1. Visão geral do conceito da solução.

11.13.1.1. Entendimento do conceito utilizado da solução.

11.13.1.2. Conceito da inteligência aplicada

11.13.1.3. Visão geral da solução técnica.

11.13.1.4. Entendimento da arquitetura da solução.

11.13.1.5. Entendimento do funcionamento de cada uma as partes da solução.

11.13.2. Operação da solução.

11.13.2.1. Operação de cada um dos módulos e cadastros com técnicas de inserção,

11.13.2.2. Alteração e exclusão de dados, contemplando particularidades para cada ação.

11.13.2.3. Técnicas de análises permitidas.

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

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

## 12. GARANTIA DE 12 MESES PARA ATUALIZAÇÕES E SUPORTE OPERACIONAL (NA CAM)

12.11. Por 12 meses, a proponente deverá garantir suporte técnico para funcionamento da solução no Centro de Controle Operacional, onde será instalada.

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

12.12.1. 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.

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

12.12.3. Suporte/instalação do banco de dados utilizado pela solução.

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

12.12.5. Reconfiguração do sistema em caso de reinstalação.

12.12.6. Cadastramento e configurações dos novos pontos de captura no sistema.

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



## Prefeitura Municipal de Santo Antônio de Posse

Praça Chafia Chaib Baracat, nº 351, Vila Esperança – Tel. (19) 3896-9000  
email: licitacao@pmsaposse.sp.gov.br  
Santo Antônio de Posse – SP



- 12.12.8. Instalação e configuração dos servidores de processamento de imagens pertencentes à solução.
- 12.12.9. Fornecimento de todas as atualizações do sistema, mantendo-a em sua versão comercial mais recente.
- 12.12.10. Recapacitação dos operadores para domínio das novas versões ou atualizações.
- 12.12.11. Capacitação de novos operadores.
- 12.13. A CONTRATANTE (Prefeitura Municipal) deverá garantir:
  - 12.13.1. Link via internet para intervenções técnicas remotas.

## 13. ABERTURA DE CHAMADOS E TEMPOS DE RESPOSTA (NA CAM)

- 13.11. A proponente deverá disponibilizar sistema de abertura e controle de chamados dispondo no mínimo de atendimento telefônico para suporte técnico (dias úteis - de segunda-feira a sexta-feira, em horário comercial).
- 13.12. Intervenção técnica remota em até 2 horas (dias úteis - segunda a sexta-feira em horário comercial considerado das 08:00h até as 18:00h).
- 13.13. Intervenção física corretiva até o final do próximo dia útil (nbd).

## 14. CÂMERA PARA CAPTURA DE IMAGENS VEÍCULARES (COM LENTE)

- 14.11. Câmera digital Dia/Noite, capaz de mudar automaticamente de cor para a operação monocromática de acordo com a variação dos níveis de luz.
- 14.12. É desejável que a câmera tenha resolução mínima de 1280 colunas por 960 linhas reais
- 14.13. A câmera deve possuir ajuste durante a configuração do back focus para abrir a Iris 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.
- 14.14. A câmera deve possuir sistema de sincronismo de flash integrado, permitindo a ligação direta de um flash ou iluminador.
- 14.15. 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. Este tempo é contabilizado como sendo o tempo decorrido após o sinal de disparo ou o comando terem sido efetuados e o tempo de início de exposição do sensor de imagem. A taxa de frames para vídeo deverá ser superior a 10fps, no padrão JPEG.
- 14.16. A câmera deve possuir interface de comunicação digital Ethernet com grande imunidade a ruídos.
- 14.17. 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.



## Prefeitura Municipal de Santo Antônio de Posse

Praça Chafá Chaib Baracat, nº 351, Vila Esperança – Tel. (19) 3896-9000  
email: licitacao@pmsaposse.sp.gov.br  
Santo Antônio de Posse – SP



- 14.18. A câmera deverá permitir mudanças de ajustes e atualizações de firmware, de forma remota, de qualquer lugar, via protocolo IP.
- 14.19. A câmera deverá fornecer o modo dia/noite para realçar a visão noturna devido ao aumento da sensibilidade IR.
- 14.20. 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.
- 14.21. A câmera deverá ter alta sensibilidade à luz infravermelha.
- 14.22. Deverá trabalhar em escala da temperatura desejada de: 0°C a +50°C.

## 15. CAIXA DE PROTEÇÃO PARA CÂMERA DE CAPTURA DE IMAGENS VEICULARES

- 15.11. A caixa de proteção para câmera (Case) deverá ser apropriada para uso externo, deve acondicionar perfeitamente a câmera fornecida e ter no mínimo as seguintes especificações:
  - 15.11.1. Deve possuir suporte para instalação em poste padrão radar, que possibilite o ajuste horizontal e vertical
  - 15.11.2. Deve ser resistente a chuvas torrenciais e/ou fortes impactos d'água.
  - 15.11.3. Deve suportar a acomodação de 1 câmera de CFTV
  - 15.11.4. Desejável tampa articulada com abertura superior
  - 15.11.5. Trava traseira com opção de uso de cadeado ou similar
  - 15.11.6. Deve possuir visor frontal em vidro e anteparo de proteção contra incidência lateral de luminosidade
  - 15.11.7. As entradas de cabos devem ser embutidas no suporte ou com prensa cabos de conector giratório.

## 16. ILUMINADOR INFRAVERMELHO

- 16.11. As especificações a seguir são referenciais. Serão aceitas características técnicas similares contanto que não impliquem em perda de performance e estabilidade no funcionamento.
- 16.12. 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.
- 16.13. Alcance aproximado de 20 metros, podendo ser menor, desde que, atenda perfeitamente a solução de captura de imagens proposta.
- 16.14. Deverá ser sincronizável com a câmera ofertada.



## Prefeitura Municipal de Santo Antônio de Posse

Praça Chafia Chaib Baracat, nº 351, Vila Esperança – Tel. (19) 3896-9000  
email: licitacao@pmsaposse.sp.gov.br  
Santo Antônio de Posse – SP



### 17. CAIXA DE PROTEÇÃO PARA ILUMINADOR INFRA-VERMELHO

17.11. O gabinete para o Iluminador (Case) deverá ser apropriados para uso externo, acondicionar perfeitamente o iluminador fornecido e ter no mínimo as seguintes especificações:

- 17.11.1. Deve ser destinado ao uso em ambientes externos
- 17.11.2. Deve possuir suporte para instalação em poste padrão radar de 4", que possibilite o ajuste horizontal e vertical
- 17.11.3. Deve ser resistente a chuvas torrenciais e/ou fortes impactos d'água.
- 17.11.4. Deve suportar a acomodação de 1 iluminador
- 17.11.5. Ter suporte para prensa cabos

### 18. POSTE METÁLICO GALVANIZADO

18.11. As especificações a seguir são referenciais. Serão aceitas características técnicas similares contanto que não impliquem em perda de qualidade.

18.12. Tubo de aço galvanizado, desejável NBR5580L c/ rosca.

18.13. Bitola mínima de 4", ficando livre o proponente para fornecer acima desta especificação.

18.14. Espessura da parede desejável de 3,75 mm.

18.15. Comprimento mínimo de forma a possibilitar, após instalado, que os ativos (câmera e iluminador) sejam fixados a pelo menos 4,5 metros do solo minimizando possibilidade de vandalismos.

18.16. Desejável acabamento nas pontas: Rosca BSP

### 19. PADRÃO PARA ENTRADA DE ENERGIA

19.11. "Padrão" para medição de consumo de energia dentro das normas exigidas pela concessionária local, para conexão dos dispositivos à rede elétrica.

### 20. DISPOSITIVO DE CAPTURA DE IMAGENS PARA 2 FAIXAS DE ROLAGEM (ESPECIF. COMPLETA)

20.11. 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.

20.12. O dispositivo de captura de imagens deverá:

20.13. Possibilitar a detecção de passagens veiculares por até 2 (duas) faixas de rolamento em locais previamente definidos para a instalação de Pontos de coleta de imagens.



## Prefeitura Municipal de Santo Antônio de Posse

Praça Chafia Chaib Baracat, nº 351, Vila Esperança – Tel. (19) 3896-9000  
email: licitacao@pmsaposse.sp.gov.br  
Santo Antônio de Posse – SP



- 20.14. Detectar a presença veicular através de sensor de presença nos Pontos de coleta de imagens.
- 20.15. Dispor de segunda opção de funcionamento através de detector virtual baseado em software ou algum outro sensor.
- 20.15.1. 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.
- 20.16. 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 internet e que atenda a conexão de câmeras extras.
- 20.17. Capturar no mínimo 2 (duas) imagens de cada veículo que trafegue pelos Pontos de coleta de imagens, 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.
- 20.18. Possuir recurso que permita configuração da quantidade de imagens desejada, nos períodos diurno e noturno.
- 20.19. Possuir recurso que possibilite a visualização on-line de suas câmeras para facilitar o apoio ao ajuste das mesmas pelo técnico de campo.
- 20.20. Capturar imagens de veículos passando também pela contramão da via de rolagem.
- 20.21. Capturar imagens de todos os veículos que trafeguem pelos pontos definidos.
- 20.22. Possibilitar a captura de imagens de veículos em aproximação (pela frente do veículo) e em afastamento (pela traseira do veículo), a critério do usuário;
- 20.23. Enviar as imagens captadas à CENTRAL DE MONITORAMENTO, por meio de rede existente no PONTO DE COLETA DE IMAGENS, que utiliza protocolo TCP.
- 20.24. 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.
- 20.25. 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.
- 20.26. Ser capaz de suportar sincronismo de relógio através do protocolo NTP.
- 20.27. 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.



## Prefeitura Municipal de Santo Antônio de Posse

Praça Chafá Chaib Baracat, nº 351, Vila Esperança – Tel. (19) 3896-9000  
email: [licitacao@pmsaposse.sp.gov.br](mailto:licitacao@pmsaposse.sp.gov.br)  
Santo Antônio de Posse – SP



- 20.28. 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.
- 20.29. Suportar alimentação elétrica 110 ou 220 VAC.
- 20.30. Possuir dispositivos de proteção contra surtos oriundos da rede de energia elétrica.
- 20.31. Possuir dispositivos de proteção contra surtos oriundos da rede de dados das câmeras.
- 20.32. Possuir painel para conexões elétricas, separando os circuitos internos ao dispositivo dos circuitos ou outros equipamentos instalados fora do mesmo.
- 20.33. Incorporar sistema de energia alternativa, que permita o mínimo de 10 minutos de funcionamento em caso de parada de energia
- 20.34. Detectar veículos trafegando em velocidade igual ou inferior a cento e quarenta quilômetros por hora (140 km/h).
- 20.35. Verificar automaticamente e continuamente o funcionamento das câmeras conectadas e informar os intervalos de tempo em que cada câmera não esteve funcionando.
- 20.35.1. Esta verificação deve ser também efetuada e armazenada nos momentos que o link de dados com o equipamento que receberá estas informações estiver indisponível.
- 20.36. Verificar anormalidades de funcionamento no próprio dispositivo como por exemplo: capacidade de processamento, temperatura, armazenamento interno, entre outros que a solução disponibilize.
- 20.36.1. Esta verificação deve ser também efetuada e armazenada nos momentos que o link de dados com o equipamento que receberá estas informações estiver indisponível.
- 20.37. O dispositivo deve ser fornecido com todas as licenças de sistema operacional e outros softwares necessários para o funcionamento do mesmo.
- 20.38. GARANTIA
- 20.38.1. Deverá possuir garantia mínima de 12 meses no Brasil.
- 20.38.1.1. A garantia deverá ser do tipo ON-SITE.

## 21. DISPOSITIVO DE CAPTURA DE IMAGENS PARA 4 FAIXAS DE ROLAGEM (ESPECIF. COMPLETA)

- 21.11. 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.
- 21.12. O dispositivo de captura de imagens deverá:



## Prefeitura Municipal de Santo Antônio de Posse

Praça Chafá Chaib Baracat, nº 351, Vila Esperança – Tel. (19) 3896-9000  
email: [licitacao@pmsaposse.sp.gov.br](mailto:licitacao@pmsaposse.sp.gov.br)  
Santo Antônio de Posse – SP



- 21.13. Possibilitar a detecção de passagens veiculares por até 4 (quatro) faixas de rolamento em locais previamente definidos para a instalação de Pontos de coleta de imagens.
- 21.14. Detectar a presença veicular através de sensor de presença nos Pontos de coleta de imagens.
- 21.15. Dispor de segunda opção de funcionamento através de detector virtual baseado em software ou algum outro sensor.
- 21.15.1. 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.
- 21.16. 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 internet e que atenda a conexão de câmeras extras.
- 21.17. Capturar no mínimo 2 (duas) imagens de cada veículo que trafegue pelos Pontos de coleta de imagens, 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.
- 21.18. Possuir recurso que permita configuração da quantidade de imagens desejada, nos períodos diurno e noturno.
- 21.19. Possuir recurso que possibilite a visualização on-line de suas câmeras para facilitar o apoio ao ajuste das mesmas pelo técnico de campo.
- 21.20. Capturar imagens de veículos passando também pela contramão da via de rolagem.
- 21.21. Capturar imagens de todos os veículos que trafeguem pelos pontos definidos.
- 21.22. Possibilitar a captura de imagens de veículos em aproximação (pela frente do veículo) e em afastamento (pela traseira do veículo), a critério do usuário;
- 21.23. Enviar as imagens captadas à CENTRAL DE MONITORAMENTO, por meio de rede existente no PONTO DE COLETA DE IMAGENS, que utiliza protocolo TCP.
- 21.24. 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.
- 21.25. 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.
- 21.26. Ser capaz de suportar sincronismo de relógio através do protocolo NTP.
- 21.27. Ser capaz de detectar quando o relógio estiver fora de sincronismo com o servidor da CENTRAL DE MONITORAMENTO, permitindo que a CENTRAL DE



## Prefeitura Municipal de Santo Antônio de Posse

Praça Chafá Chaib Baracat, nº 351, Vila Esperança – Tel. (19) 3896-9000  
email: licitacao@pmsaposse.sp.gov.br  
Santo Antônio de Posse – SP



MONITORAMENTO possa identificar uma determinada passagem veicular sem certificação do horário.

21.28. 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.

21.29. Suportar alimentação elétrica 110 ou 220 VAC.

21.30. Possuir dispositivos de proteção contra surtos oriundos da rede de energia elétrica.

21.31. Possuir dispositivos de proteção contra surtos oriundos da rede de dados das câmeras.

21.32. Possuir painel para conexões elétricas, separando os circuitos internos ao dispositivo dos circuitos ou outros equipamentos instalados fora do mesmo.

21.33. Incorporar sistema de energia alternativa, que permita o mínimo de 10 minutos de funcionamento em caso de parada de energia

21.34. Detectar veículos trafegando em velocidade igual ou inferior a cento e quarenta quilômetros por hora (140 km/h).

21.35. Verificar automaticamente e continuamente o funcionamento das câmeras conectadas e informar os intervalos de tempo em que cada câmera não esteve funcionando.

21.35.1. Esta verificação deve ser também efetuada e armazenada nos momentos que o link de dados com o equipamento que receberá estas informações estiver indisponível.

21.36. Verificar anormalidades de funcionamento no próprio dispositivo como por exemplo: capacidade de processamento, temperatura, armazenamento interno, entre outros que a solução disponibilize.

21.36.1. Esta verificação deve ser também efetuada e armazenada nos momentos que o link de dados com o equipamento que receberá estas informações estiver indisponível.

21.37. O dispositivo deve ser fornecido com todas as licenças de sistema operacional e outros softwares necessários para o funcionamento do mesmo.

21.38. GARANTIA

21.38.1. Deverá possuir garantia mínima de 12 meses no Brasil.

21.38.1.1. A Garantia deverá ser do tipo ON-SITE

## 22. ESTAÇÃO ADICIONAL PARA PESQUISAS E ALARMES COM 2 MONITORES

22.11. A estação de trabalho deve possuir capacidade de processamento suficiente para atender todas as operações e pesquisas do Termo de Referência sem engasgos ou lentidão.



## Prefeitura Municipal de Santo Antônio de Posse

Praça Chafia Chaib Baracat, nº 351, Vila Esperança – Tel. (19) 3896-9000  
email: licitacao@pmsaposse.sp.gov.br  
Santo Antônio de Posse – SP



22.12. As especificações a seguir são referenciais. Serão aceitas características técnicas similares contanto que não impliquem em perda de performance e estabilidade no funcionamento.

22.13. Característica exigida:

22.13.1. 02 (dois) Monitores de LCD de no mínimo 21”.

22.13.2. 01 (uma) porta de rede, Gigabit Ethernet 10/100/1000, conector RJ-45;

22.13.3. Mouse e Teclado;

22.13.4. Acompanhar Sistema operacional compatível com a solução ofertada.

22.13.5. Mínimo de 12 meses de garantia.

22.14. Características desejáveis:

22.14.1. Processador com capacidade similar ou superior ao Intel i5;

22.14.2. 08 GB de Memória RAM ou mais;

22.14.3. 01 (uma) unidade de disco rígido, padrão SATA com capacidade mínima de 250 GB (gigabyte);

## 23. CABO ÓTICO CFOA-SM-AS120-RA 12F

23.11. Cabo ótico autossustentado com 12 fibras monomodo: cabo ótico dielétrico autossustentado para vãos de até 80 metros, com fibras óticas agrupadas em unidades básicas preenchidas com geleia (tubo "loose") e núcleo geleado resistente a penetração de umidade, capa interna, elementos de tração e capa externa de material termoplástico, sendo indicados para instalações externas, aéreo auto suportadas, constituído por fibras óticas revestidas em acrilato curado com uv;

23.12. O cabo ótico deverá atender a norma ABNT NBR 14160 - cabo ótico dielétrico aéreo autossustentado, e a norma ITU-T recomendação G.652: "characteristics of a single-mode optical fibre and cable";

23.13. Deverá possuir elemento de material dielétrico posicionado no centro do núcleo para prevenir os esforços de contração do cabo. Como membro central se emprega um elemento em FRP (fiber reinforced plastic). O elemento de tração deverá ser composto por fibras dielétricas de aramidas aplicadas sobre o núcleo do cabo ou sobre a capa interna, quando existir, para fornecer ao cabo resistência contra os esforços de tração;

23.14. Deverá conter um cordão de rasgamento (rip cord) sob a capa externa.

23.15. O cabo deverá apresentar impresso na sua capa a marca e tipo de cabo, bem com a metragem identificada a cada metro;

23.16. O cabo ótico deverá possuir certificação Anatel, impressa no cabo.

## 24. ABRAÇADEIRA BAP 3 AJUSTÁVEL PARA POSTE

24.11. Abraçadeira com 30 mm de largura, ajustável para poste em aço carbono galvanizado para fixação de elementos em rede aérea.



## **Prefeitura Municipal de Santo Antônio de Posse**

Praça Chafá Chaib Baracat, nº 351, Vila Esperança – Tel. (19) 3896-9000  
email: licitacao@pmsaposse.sp.gov.br  
Santo Antônio de Posse – SP



### **25. OLHAL RETO C/ ROSCA M12**

25.11. Olhal fabricado em aço SAE 1020, zinkado a quente, com rosca M12.

### **26. PARAFUSO M12X45 C/ PORCA GALVANIZADO A FOGO**

26.11. Parafuso de cabeça abaulada, pESCOÇO quadrado, rosca M12 com porca quadrada e arruela lisa, fabricados em aço SAE 1010/1020, zinkados a quente.

### **27. SUPORTE REFORÇADO P/ BAP 14MM**

27.11. Suporte metálico para BAP, fabricado em aço SAE 1020, zinkado a quente.

### **28. ALÇA P/ FIXAÇÃO CABO ÓTICO 2/12F 8.0/8.6MM**

28.11. Alça pré-formada de serviço deve ser fabricada em aço galvanizado, para aplicação na ancoragem de cabos revestidos e nus, sendo instalados em isoladores nos postes.

### **29. PLAQUETA DE IDENTIFICAÇÃO CABO ÓTICO SEM LOGOTIPO**

29.11. Deve ser de material plástico;  
29.12. Deve ser plaquetas próprias para fixação em cabos de fibra óticos aéreos ou subterrâneos;  
29.13. Deverá possuir bom ajuste a superfícies irregulares, curvadas;  
29.14. Deve possuir uma durabilidade mínima de 5 (cinco) anos em ambientes externos;  
29.15. Deve possuir as dimensões mínimas de largura 90 mm x altura 50 mm;  
29.16. Deverá ser na cor amarela padrão telecom.

### **30. SUPORTE DIELÉTRICO SUSPENSO PARA CABO Ø8 A 10MM**

30.11. O corpo articulado é constituído de material polimérico, reforçado com fibra de vidro e aditivo contra raios ultravioleta, que lhe confere alta resistência a esforços mecânicos e a intempéries climáticas;  
30.12. O coxim bipartido é feito à base de borracha sintética para minimizar os esforços da compressão radial e absorver esforços angulares de torção e flexão sobre o cabo, possuindo inserto de material termoplástico para garantir a ancoragem do cabo;  
30.13. O parafuso de fechamento, a porca sextavada, as arruelas plana e de pressão são em aço zinkado a fogo e os pinos de articulação da tampa, devem ser fabricados em



## Prefeitura Municipal de Santo Antônio de Posse

Praça Chafá Chaib Baracat, nº 351, Vila Esperança – Tel. (19) 3896-9000  
email: licitacao@pmsaposse.sp.gov.br  
Santo Antônio de Posse – SP



alumínio com tratamento superficial, conferindo ao conjunto especial resistência a ambientes agressivos;

30.14. Projetado para suportar esforços longitudinais e transversais acima de 80kgf, este suporte pode ser usado em vãos de até 200 metros de comprimento.

### 31. CONJUNTO DE EMENDA ÓTICO AÉREO – MÓDULO BÁSICO 24F

31.11. Possui a finalidade de acomodar e proteger emendas óticas por fusão ou mecânicas entre o cabo troncal e os de derivação da rede de distribuição ótica, e realiza a vedação do cabeçote com o cabo por sistema mecânico;

31.12. Suporta 144 fibras acomodadas em bandejas com capacidade de 24 fusões;

31.13. Aceita cabo de entrada com diâmetros variando de 10 até 17,5 mm; e até 4 cabos de derivação, com espaço para acomodação dos tubos de sangria, permitindo dar continuidade da distribuição dos cabos óticos com diâmetros de 7 a 17,5 mm, ou até 16 cabos de 5 a 7 mm de diâmetro.

31.14. Permite a instalação em caixas subterrâneas; ou aérea em paredes, postes ou cordoalhas, em qualquer posição (resistência à corrosão e envelhecimento e proteção ultravioleta).

### 32. SUPORTE PARA RESERVA TÉCNICA

32.11. Suporte metálico para acomodar reserva de cabo no poste, fabricado em aço carbono 1010/1020, com acabamento zinclado a quente.

### 33. SUPORTE PARA INSTALAÇÃO EM POSTE E PAREDE PARA FK-CEO-4M / 4T

33.11. O kit permite que os Conjuntos de Emenda Óticos FK-CEO-4M e FK-CEO-4T sejam instalados em postes ou fachadas.

### 34. EXTENSÃO MONOFIBRA SM SC-SPC 2,0M

34.11. Cordão óticos utilizados para conexão ótica entre os equipamentos OLT's (optical line terminal) e conexão ótica do DIO.

34.12. Pre-testados em fábrica; este cordão deverá ser constituído por um cordão monofibra monomodo (cor padrão azul);

34.13. Tipo tight; a fibra ótica deste cordão deverá possuir revestimento primário em acrilato e revestimento secundário em pvc; sobre o revestimento secundário deverão existir elementos de tração e capa em pvc não propagante a chama; as extremidades deste cordão ótico devem vir devidamente conectadas e testadas de fábrica;

34.14. Ser disponibilizado nas opções de terminações com conectores sc/apc;

34.15. O fabricante deve possuir certificação Anatel para os conectores óticos sc;



## Prefeitura Municipal de Santo Antônio de Posse

Praça Chafá Chaib Baracat, nº 351, Vila Esperança – Tel. (19) 3896-9000  
email: licitacao@pmsaposse.sp.gov.br  
Santo Antônio de Posse – SP



34.16. Deverá possuir certificação Anatel.

### 35. PONTO DE TERMINAÇÃO ÓTICA

- 35.11. Permitir realizar a terminação de um cabo ótico, através de conectorização direta ou emenda por fusão em extensão pré-conectorizadas;
- 35.12. Possuir 2 posições para emendas óticas por fusão ou mecânicas;
- 35.13. Possuir 1 posição para adaptador ótico;
- 35.14. Capacidade de acomodação de emendas óticas por fusão ou emendas mecânicas;
- 35.15. Capacidade de utilização de adaptador ótico tipo sc simplex e lc-duplex, para sistemas conectorizados;
- 35.16. Possuir duas entradas para entrada/saída de cabos ou cordões óticos;
- 35.17. Possibilitar a instalação em qualquer superfície vertical plana;
- 35.18. Fabricado em plástico de alta resistência mecânica;
- 35.19. Possuir espaço para reserva da fibra ótica dentro do próprio produto;
- 35.20. Permitir acomodação de protetores de emenda por fusão ou emendas mecânicas;
- 35.21. Possibilitar a instalação de conectores lc e sc.

### 36. CONVERSOR DE MÍDIA RJ45 10/100/1000 SX/LX

- 36.11. Cumpre com IEEE 802.3 10Base-T, IEEE 802.3u 100Base-TX, IEEE 802.3ab 1000Base-T, IEEE 802.3z 1000Base-SX/LX;
- 36.12. Suporta porta TP 10/100/1000Base-T auto-negotiation and auto-MDI/MDI-X
- 36.13. 1000Base-LX: 9/125µm um único cabo que oferece uma distância de 10km;
- 36.14. 1000Base-T: 2-pair Cat. 5/5e/6 UTP Cabo, up to 100 meters;
- 36.15. Auto-Negotiation for 10/100/1000Base-T; Half-Duplex ou Full-Duplex for 10Mbps e 100Mbps;
- 36.16. Layer 2 key Feature;
- 36.17. IEEE 802.3x Full-Duplex Flow-Control e Back-Pressure em Half-Duplex elemina a perda de pacotes;
- 36.18. Suporta auto MDI/MDI-X function;
- 36.19. Mecanismo Store-e-Forward;
- 36.20. Non-blocking full wire-speed forwarding rate;
- 36.21. Media conversion between 10/100/1000Base-T and 1000Base-SX/LX;
- 36.22. Single-mode fiber usando conector SC/LC/WDM;
- 36.23. Tamanho compacto para fácil instalação;
- 36.24. Wall-Mountable design;
- 36.25. LED indicador para fácil diagnóstico de rede;
- 36.26. 9K Jumbo Frame Supported;



## Prefeitura Municipal de Santo Antônio de Posse

Praça Chafá Chaib Baracat, nº 351, Vila Esperança – Tel. (19) 3896-9000  
email: licitacao@pmsaposse.sp.gov.br  
Santo Antônio de Posse – SP



- 36.27. OAM (TS-1000 and IEEE 802.3ah) supported;
- 36.28. IEEE 802.3, 10Base-T;
- 36.29. IEEE 802.3u, 100Base-TX;
- 36.30. IEEE 802.3ab, 1000Base-T;
- 36.31. IEEE 802.3z, 1000Base-SX / LX;
- 36.32. 1 x 10/100/1000Base-T port;
- 36.33. 1 x 1000Base-SX / LX port;
- 36.34. Interface de Cobre: RJ-45 porta (Auto-MDI / MDI-X) Twisted Pair;
- 36.35. Interface Ótico: SC / Single Mode;
- 36.36. Comprimento de onda ótica: 1310nm;
- 36.37. 10/20Mbps for Half / Full-Duplex;
- 36.38. 100/200Mbps for Half / Full-Duplex;
- 36.39. 2000Mbps for Full-Duplex;
- 36.40. Velocidade de fibra ótica: 2000Mbps for Full-Duplex;
- 36.41. 10Base-T: 2-pair UTP Cat. 3, 4,5, up to 100m;
- 36.42. 100Base-TX: 2-pair UTP Cat. 5, up to 100m;
- 36.43. 1000Base-T: 4-pair STP Cat 5 up to 100m;
- 36.44. OAM: TS-1000 and IEEE 802.3ah;
- 36.45. Fonte de Alimentação inclusa.

### 37. DISTRIBUIDOR INTERNO ÓPTICO

- 37.11. Permitir realizar a terminação de um cabo ótico, através de conectorização direta ou emenda por fusão em extensão pré-conectorizada.
- 37.12. Possuir 2 posições para emendas óticas por fusão ou mecânicas.
- 37.13. Possuir 1 posição para adaptador ótico.
- 37.14. Capacidade de acomodação de emendas óticas por fusão ou emendas mecânicas.
- 37.15. Capacidade de utilização de adaptador ótico tipo sc simplex e lc-duplex, para sistemas conectorizados.
- 37.16. Possuir duas entradas para entrada/saída de cabos ou cordões óticos.
- 37.17. Possibilitar a instalação em qualquer superfície vertical plana.
- 37.18. Fabricado em plástico de alta resistência mecânica.
- 37.19. Possuir espaço para reserva da fibra ótica dentro do próprio produto.
- 37.20. Permitir acomodação de protetores de emenda por fusão ou emendas mecânicas.
- 37.21. Possibilitar a instalação de conectores lc e sc



## Prefeitura Municipal de Santo Antônio de Posse

Praça Chafá Chaib Baracat, nº 351, Vila Esperança – Tel. (19) 3896-9000  
email: licitacao@pmsaposse.sp.gov.br  
Santo Antônio de Posse – SP



### 38. NOBREAK PARA EQUIPAMENTOS (SERVIDORES)

- 38.11. Nobreak senoidal com potência máxima de 1 KVA (600 W) mono volt com tensão em 230 V.
- 38.12. Disposição mínima de 6 tomadas no novo padrão de tomadas brasileiro NBR 14136.
- 38.13. Desejável possuir portas de Comunicação USB e serial para o gerenciamento do Nobreak via Software de gerenciamento, que permite melhor monitoramento da rede elétrica, capaz de efetuar o desligamento inteligente do sistema operacional em caso de falta de energia prolongada.
- 38.14. Deverá possuir partida a frio que permite ligar o nobreak na ausência de rede elétrica, usando a energia das baterias
- 38.15. Deverá possuir estabilizador e filtro de linha internos, para proteção total contra os distúrbios e ruídos da rede elétrica.
- 38.16. Características técnicas desejáveis:
  - 38.16.1. Padrão: torre
  - 38.16.2. Potência mínima: 1000 VA (600 W)
  - 38.16.3. Autonomia mínima desejável
  - 38.16.4. Plena carga (utilizando 1000 VA): 5 minutos
  - 38.16.5. Meia carga (utilizando 500 VA): 14 minutos
- 38.17. Entrada:
  - 38.17.1. Tensão de entrada: 230 V
- 38.18. Saída:
  - 38.18.1. Tensão nominal: 230 V
- 38.19. Bateria:
  - 38.19.1. Quantidade de baterias instaladas: 2
  - 38.19.2. Modelo das baterias: 12 V / 9 Ah (cada)
  - 38.19.3. Tipo de bateria: Bateria selada Chumbo-Acido livre de manutenção
- 38.20. Tempo de recarga: aproximadamente 3 horas

### 39. RACK 40U COM ACESSÓRIOS

- 39.11. As especificações a seguir são referenciais. Serão aceitas características técnicas similares contanto que não impliquem em perda de performance e estabilidade no funcionamento.
- 39.12. Dimensões úteis: mínimo 36 U x 970 mm profundidade;
- 39.13. Porta metálica com frente perfurada ou vidro;
- 39.14. Fechamento lateral aletado;
- 39.15. 3 bandejas fixas de 4 pontos;
- 39.16. 4 passa cabos laterais de 70x70mm;
- 39.17. Unidade de refrigeração de teto com 2 ventiladores ou mais;



## Prefeitura Municipal de Santo Antônio de Posse

Praça Chafá Chaib Baracat, nº 351, Vila Esperança – Tel. (19) 3896-9000  
email: licitacao@pmsaposse.sp.gov.br  
Santo Antônio de Posse – SP



- 39.18. Calha com mínimo de 6 tomadas padrão ABNT14136 com disjuntor;
- 39.19. Deverá possuir todos os componentes necessários para fixação dos itens que acompanha a solução

### 40. SERVIDOR PARA SOFTWARE DE ANÁLISES

40.11. As especificações a seguir são referenciais, sendo consideradas mínimas para que a municipalidade não comprometa a qualidade do produto que está adquirindo. Serão aceitas características técnicas similares contanto que não impliquem em perda de performance e estabilidade no funcionamento.

#### 40.12. TIPO DE SERVIDOR

40.12.1. Deve possuir de arquitetura x86 com suporte a 02 processadores físicos ou mais.

40.12.2. Deve possuir gabinete tipo rack padrão 19 polegadas com altura desejável de 2U com trilhos e quaisquer outros componentes necessários para instalação em rack ofertados como padrão do produto.

#### 40.13. PROCESSADOR

40.13.1. Deve possuir no mínimo 1 (um) processador compatível ou similar ao Intel Xeon E5-2430 ou superior.

40.13.2. Deve possuir chipset desenvolvido para arquitetura de servidores, sendo ele do mesmo fabricante do processador.

40.13.3. Deve apresentar padrão de arquitetura do processador x86 de 32 bits com suporte à extensão 64 bits.

#### 40.14. MEMÓRIA

40.14.1. Deverá ser fornecido com no mínimo 32 GB de memória RAM

40.14.2. Deverá suportar expansibilidade para valores superiores a 128 GB.

40.14.3. O chipset deve suportar memória RAM do tipo DDR3 com frequência de 1600 MHz.

40.14.4. Deve oferecer suporte aos recursos de Advanced ECC ou similar

#### 40.15. SLOTS DE EXPANSÃO

40.15.1. Deverá possuir pelo menos 03 (três) slots PCI-Express gen2.

#### 40.16. INTERFACE DE REDE

40.16.1. Deve possuir no mínimo 02 interfaces de rede Gigabit Ethernet.

#### 40.17. CONTROLADORA DE DISCO RÍGIDO (RAID)

40.17.1. Possuir no mínimo 1 controladora para controle dos discos rígidos onboard e/ou off board

40.17.2. Suportar discos padrão SATA e/ou SAS.

40.17.3. Memória cache implementada na controladora com no mínimo 512 MB do tipo Flash, com bateria.

40.17.4. Deverá possibilitar a implementação dos níveis de RAID 0, 1, 5 e 10 (sendo aceito 0+1 ao invés de 1+0).



## Prefeitura Municipal de Santo Antônio de Posse

Praça Chafia Chaib Baracat, nº 351, Vila Esperança – Tel. (19) 3896-9000  
email: licitacao@pmsaposse.sp.gov.br  
Santo Antônio de Posse – SP



### 40.18. DISCOS RÍGIDOS

- 40.18.1. Mínimo de 08 baias hot-plug ou hot-swap disponíveis.
- 40.18.2. Possuir no mínimo 04 discos rígidos, sen:
  - 40.18.2.1. 2 (dois) de 500 GB SATA 7200 RPM
  - 40.18.2.2. 2 (dois) de 3 TB SATA 7200 RPM
- 40.18.3. Tecnologia de pré-falha SMART (Self Monitor Analysis Report Test) ou equivalente incorporado, atrelado à controladora de disco e a software de gerenciamento.
- 40.18.4. Faixa de tensão de entrada de 100 VAC à 240 VAC à 60 Hz.
- 40.18.5. Cabos de alimentação com plugue padrão IEC para ambientes de até 220 V para cada fonte de alimentação fornecida.

### 40.19. SISTEMA DE VENTILAÇÃO

- 40.19.1. Deverá possuir ventiladores redundantes hot-plug ou hot-swap, necessários para a refrigeração do sistema interno do servidor na sua configuração máxima.

### 40.20. QUALIDADE DO EQUIPAMENTO

- 40.20.1. O servidor deve estar em conformidade com a norma IEC 60950 (Safety of Information Technology Equipment Including Electrical Business Equipment), para segurança do usuário contra incidentes elétricos e combustão dos materiais elétricos.
- 40.20.2. O equipamento ofertado deve possuir certificado e estar em conformidade com as normas CISPR22 – Classe A ou FCC – Classe A, para assegurar níveis de emissão eletromagnética.

### 40.21. SISTEMA OPERACIONAL E DEMAIS SOFTWARES

- 40.21.1. Deve ser fornecido com o sistema operacional necessário ao funcionamento da solução proposta.
- 40.21.2. Deve ser fornecida todas as licenças de software adicionais necessárias ao funcionamento da solução, por exemplo, banco de dados.
- 40.21.3. A marca e modelo do servidor ofertado deve constar na lista de hardware compatíveis do sistema operacional a ser fornecido.

### 40.22. GARANTIA

- 40.22.1. Deve possuir garantia mínima de 24 meses no Brasil, on site.

## 41. SWITCH GERENCIÁVEL DE 24 PORTAS

- 41.11. Padrão EIA (19") com kits completos para instalação;
- 41.12. Altura de 1 RU;
- 41.13. Porta console RS-232 com conectores DB9 ou RJ-45;
- 41.14. Fonte de alimentação interna ao equipamento, que opere com tensões de entrada entre 110 e 220 VAC e suporte frequência entre 50/60hz;
- 41.15. Operar em temperaturas entre 0°C e 50°C.
- 41.16. Capacidade mínima de 96 Gbps de backplane;



## Prefeitura Municipal de Santo Antônio de Posse

Praça Chafá Chaib Baracat, nº 351, Vila Esperança – Tel. (19) 3896-9000  
email: licitacao@pmsaposse.sp.gov.br  
Santo Antônio de Posse – SP



- 41.17. Throughput mínimo de 71 Mbps;
- 41.18. 24 (vinte e quatro) portas 10/100/1000 Base T diretamente conectada ao chassi;
- 41.19. 02 (duas) slots/portas do tipo SFP, fixas ao equipamento, para instalação de portas nos padrões 1000BaseSx, 1000BaseLx e 1000BaseT em qualquer combinação;
- 41.20. Capacidade de associar um dispositivo autenticado por endereço MAC a uma respectiva VLAN e ainda associar este dispositivo a política de filtragem de tráfego e de qualidade de serviço;
- 41.21. Permitir o controle de acesso a rede baseado no endereço MAC;
- 41.22. Permitir configurar explicitamente os endereços MAC's que podem ser aprendidos em uma porta do switch;
- 41.23. Suportar autenticação via web para usuários visitantes, podendo o “login” ser feito na base local do switch ou através de Radius;

## 42. SERVIÇOS DE INFRAESTRUTURA

42.11. A instalação da rede de óptica de dados (telecomunicações) na infraestrutura disponibilizada pela concessionária local de energia elétrica deve estar de acordo com as normas técnicas brasileiras, definidas pela ABNT (NBR) e com os padrões de instalação da concessionaria local, aplicáveis para estes serviços.

- 42.11.1.1. Observações gerais:
- 42.11.1.2. Todos os equipamentos, infraestrutura de instalação, acessórios, parafusos, porcas, arruelas, etc., deverão ser protegidos contra corrosão;
- 42.11.1.3. Não será aceito o fornecimento de equipamentos, unidades e outros recondicionados ou fora de linha de fabricação. Em caso de dúvida, o fabricante do produto deverá atestar que o produto está em produção normal, ou seja, não foi descontinuado;
- 42.11.1.4. Todos os materiais objetos deste fornecimento deverão possuir características funcionais, considerando-se as condições ambientais dos locais em que serão instalados. (Temperatura, vibrações mecânicas e eletromagnéticas, umidade, etc.);
- 42.11.1.5. Todo o cabeamento deve ser instalado em suportes adequados, de modo que não sofram esforços mecânicos incompatíveis. Deverá também ter folga suficiente para a conexão e desconexão dos mesmos, quando for o caso;
- 42.11.1.6. Depois de iniciados os serviços, a Prefeitura poderá interromper a qualquer momento, caso julgue que as especificações, procedimento características, especificadas neste termo, na proposta ou de acordo mútuo com a Contratada não estão sendo seguidos, sem ônus para a Contratante;
- 42.11.1.7. É responsabilidade da proponente o levantamento dos quantitativos de consumíveis e acessórios necessários;



## Prefeitura Municipal de Santo Antônio de Posse

Praça Chafia Chaib Baracat, nº 351, Vila Esperança – Tel. (19) 3896-9000  
email: licitacao@pmsaposse.sp.gov.br  
Santo Antônio de Posse – SP



42.11.1.8. No caso de serviços e/ou materiais indicados neste termo e que não figurem na Planilha de Quantidade e Preços, os custos correspondentes deverão estar diluídos nos custos dos itens que ali figurem;

42.11.1.9. É de responsabilidade da Contratada o transporte dos materiais e do seu pessoal para os locais de serviço;

42.11.1.10. A Contratada deverá fornecer para os seus funcionários, os dispositivos de segurança necessários para a execução dos serviços devendo atender a todas exigências das leis vigentes;

42.11.1.11. Todo serviço a ser executado nas proximidades das faixas de tráfego, deverá ser sinalizado conforme padronizado pela Prefeitura, sempre notificando previamente a Prefeitura para análise quanto a necessidade ou não de apoio operacional pela equipe de tráfego ou de segurança;

42.11.1.12. Todas as despesas referentes a tarifas de pedágio, refeições dos funcionários, hospedagem e outras são de inteira responsabilidade da Contratada;

## 43. TESTE DE ACEITE DA SOLUÇÃO

43.11. O licitante classificado em primeiro lugar deverá disponibilizar, no prazo máximo de 05 (cinco) dias úteis contados da solicitação do Departamento de Informática, um ambiente de referência para testes, onde será verificada a conformidade da solução com as especificações básicas constantes do Termo de Referência;

43.12. O teste será no quarto dia útil, contado a partir da solicitação da Prefeitura Municipal, e deverá ser realizado em um único dia, iniciando-se às 14 horas com tempo máximo de 6 horas corridas, de forma a compreender os períodos diurno e noturno.

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

43.14. 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.

43.14.1. É facultado o direito por parte da Prefeitura Municipal de recusar o local indicado pela LICITANTE para os testes, quando julgar que:

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

43.14.1.2. Os produtos ou softwares em funcionamento no local indicado, não são idênticos àqueles declarados na proposta.

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



## Prefeitura Municipal de Santo Antônio de Posse

Praça Chafá Chaib Baracat, nº 351, Vila Esperança – Tel. (19) 3896-9000  
email: licitacao@pmsaposse.sp.gov.br  
Santo Antônio de Posse – SP



- 43.16. Todo o aparato necessário para o funcionamento de mínimo 2 (duas) CAMs distintas;
- 43.17. Todo aparato necessário para o funcionamento de 2 (duas) estações de pesquisas;
- 43.18. 1 (um) PCL para 2 (duas) faixas de rolagem;
- 43.18.1. O PCL deve estar equipado com os mesmos modelos de equipamentos cotados na Proposta Comercial ofertado pelo proponente.
- 43.18.2. Rede de dados exclusiva e suficiente para a execução dos testes
- 43.18.3. Deverá ser contemplada a captura das imagens veiculares por afastamento;
- 43.19. Todos os itens exigidos no termo de referência serão testados para comprovação da capacidade de prestação de serviço
- 43.20. A Licitante deverá demonstrar de forma prática, a capacidade de atendimento a todas as funcionalidades solicitadas nos itens e subitens do anexo I deste Edital
- 43.21. Os testes funcionais da solução, avaliarão se a solução proposta atende ao solicitado conforme requisitos técnicos especificados no Termo de Referência do Edital;
- 43.22. Ao final dos testes será emitido um relatório baseado nos resultados dos testes realizados. A assinatura do contrato dependerá da aprovação e sua não aceitação acarretará a automática desclassificação do proponente.
- 43.23. Se os testes funcionais não forem aprovados, ou se o licitante desatender ao prazo especificado será examinado a oferta da segunda licitante habilitada, que será convocada e será submetida 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.

PRODUTOS						
ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	QTD	R\$ UNIT	R\$ TOTAL	
1	<b>CÂMERA PARA CAPTURA DE IMAGENS VEICULARES (COM LENTE)</b> - Câmera digital Dia/Noite, capaz de mudar automaticamente de cor para a operação monocromática de acordo com a variação dos níveis de luz. É desejável que a câmera tenha resolução mínima de 1280 colunas por 960 linhas reais. A câmera deve possuir ajuste durante a configuração do back focus para abrir a Iris 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. A câmera deve possuir sistema de sincronismo de flash integrado, permitindo a ligação direta de um flash ou iluminador. A câmera deverá possuir sistema de	PC	14			



## Prefeitura Municipal de Santo Antônio de Posse

Praça Chafia Chaib Baracat, nº 351, Vila Esperança – Tel. (19) 3896-9000  
email: licitacao@pmsaposse.sp.gov.br  
Santo Antônio de Posse – SP



	<p>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. Este tempo é contabilizado como sendo o tempo decorrido após o sinal de disparo ou o comando terem sido efetuados e o tempo de início de exposição do sensor de imagem. A taxa de frames para vídeo deverá ser superior a 10fps, no padrão JPEG. A câmera deve possuir interface de comunicação digital Ethernet com grande imunidade a ruídos. 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. A câmera deverá permitir mudanças de ajustes e atualizações de firmware, de forma remota, de qualquer lugar, via protocolo IP. A câmera deverá fornecer o modo dia/noite para realçar a visão noturna devido ao aumento da sensibilidade IR. 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. A câmera deverá ter alta sensibilidade à luz infravermelha. Deverá trabalhar em escala da temperatura desejada de: 0°C a +50°C</p>				
2	<p><b>CAIXA DE PROTEÇÃO PARA CÂMERA DE CAPTURA DE IMAGENS VEICULARES</b> - A caixa de proteção para câmera (Case) deverá ser apropriada para uso externo, deve acondicionar perfeitamente a câmera fornecida e ter no mínimo as seguintes especificações: Deve possuir suporte para instalação em poste padrão radar, que possibilite o ajuste horizontal e vertical. Deve ser resistente a chuvas torrenciais e/ou fortes impactos d'água. Deve suportar a acomodação de 1 câmera de CFTV</p>	PC	14		



## Prefeitura Municipal de Santo Antônio de Posse

Praça Chafá Chaib Baracat, nº 351, Vila Esperança – Tel. (19) 3896-9000  
email: licitacao@pmsaposse.sp.gov.br  
Santo Antônio de Posse – SP



	Desejável tampa articulada com abertura superior. Trava traseira com opção de uso de cadeado ou similar. Deve possuir visor frontal em vidro e anteparo de proteção contra incidência lateral de luminosidade. As entradas de cabos devem ser embutidas no suporte ou com prensa cabos de conector giratório				
3	<b>ILUMINADOR INFRAVERMELHO</b> - 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. Alcance aproximado de 20 metros, podendo ser menor, desde que, atenda perfeitamente a solução de captura de imagens proposta. Deverá ser sincronizável com a câmera ofertada.	PC	14		
4	<b>CAIXA DE PROTEÇÃO PARA ILUMINADOR INFRAVERMELHO</b> - O gabinete para o Iluminador (Case) deverá ser apropriados para uso externo, acondicionar perfeitamente o iluminador fornecido e ter no mínimo as seguintes especificações: Deve ser destinado ao uso em ambientes externos. Deve possuir suporte para instalação em poste padrão radar de 4", que possibilite o ajuste horizontal e vertical. Deve ser resistente a chuvas torrenciais e/ou fortes impactos d'agua. Deve suportar a acomodação de 1 iluminador. Ter suporte para prensa cabos	PC	14		
5	<b>POSTE METÁLICO GALVANIZADO</b> - Tubo de aço galvanizado, deseável NBR5580L c/ rosca. Bitola mínima de 4", ficando livre o proponente para fornecer acima desta especificação. Espessura da parede deseável de 3,75 mm. Comprimento mínimo de forma a possibilitar, após instalado, que os ativos (câmera e iluminador) sejam fixados a pelo menos 4,5 metros do solo minimizando possibilidade de vandalismos. Deseável acabamento nas pontas: Rosca BSP	PC	19		
6	<b>PADRÃO PARA ENTRADA DE ENERGIA</b> - Para medição de consumo de energia dentro das normas	PC	5		



## Prefeitura Municipal de Santo Antônio de Posse

Praça Chafia Chaib Baracat, nº 351, Vila Esperança – Tel. (19) 3896-9000  
email: licitacao@pmsaposse.sp.gov.br  
Santo Antônio de Posse – SP



	exigidas pela concessionária local, para conexão dos dispositivos à rede elétrica.			
7	<b>DISPOSITIVO DE CAPTURA DE IMAGENS - 2 FAIXAS (LICENCIADO)</b> - 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. O dispositivo de captura de imagens deverá: Possibilitar a detecção de passagens veiculares por até 2 (duas) faixas de rolamento em locais previamente definidos para a instalação de Pontos de coleta de imagens. Detectar a presença veicular através de sensor de presença nos Pontos de coleta de imagens. Dispor de segunda opção de funcionamento através de detector virtual baseado em software ou algum outro sensor. 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. 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 internet e que atenda a conexão de câmeras extras. Capturar no mínimo 2 (duas) imagens de cada veículo que trafegue pelos Pontos de coleta de imagens, 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. Possuir recurso que permita configuração da quantidade de imagens desejada, nos períodos diurno e noturno. Possuir recurso que possibilite a visualização on-line de suas câmeras para facilitar o apoio ao ajuste das mesmas pelo técnico de campo. Capturar imagens de veículos passando também pela contramão da via de rolagem. Capturar imagens de todos os veículos que trafeguem pelos pontos definidos. Possibilitar a captura de imagens	PC	3	



## Prefeitura Municipal de Santo Antônio de Posse

Praça Chafia Chaib Baracat, nº 351, Vila Esperança – Tel. (19) 3896-9000  
email: licitacao@pmsaposse.sp.gov.br  
Santo Antônio de Posse – SP



	<p>de veículos em aproximação (pela frente do veículo) e em afastamento (pela traseira do veículo), a critério do usuário, enviar as imagens captadas à CENTRAL DE MONITORAMENTO, por meio de rede existente no PONTO DE COLETA DE IMAGENS, que utiliza protocolo TCP. Armazenar localmente as imagens de, no mínimo, 120.000 passageiros 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 passageiros veiculares exceda o valor estipulado, a solução deverá manter as imagens mais recentes. 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. Ser capaz de suportar sincronismo de relógio através do protocolo NTP. 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. 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. Suportar alimentação elétrica 110 ou 220 VAC. Possuir dispositivos de proteção contra surtos oriundos da rede de energia elétrica. Possuir dispositivos de proteção contra surtos oriundos da rede de dados das câmeras. Possuir painel para conexões elétricas, separando os circuitos internos ao dispositivo dos circuitos ou outros equipamentos instalados fora do mesmo. Incorporar sistema de energia alternativa, que permita o mínimo de 10 minutos de funcionamento em caso de parada de energia. Detectar veículos trafegando em velocidade igual ou inferior a cento e quarenta quilômetros por hora (140 km/h).</p>		
--	---	--	--



## Prefeitura Municipal de Santo Antônio de Posse

Praça Chafia Chaib Baracat, nº 351, Vila Esperança – Tel. (19) 3896-9000  
email: licitacao@pmsaposse.sp.gov.br  
Santo Antônio de Posse – SP



	<p>Verificar automaticamente e continuamente o funcionamento das câmeras conectadas e informar os intervalos de tempo em que cada câmera não esteve funcionando. Esta verificação deve ser também efetuada e armazenada nos momentos que o link de dados com o equipamento que receberá estas informações estiver indisponível. Verificar anormalidades de funcionamento no próprio dispositivo como por exemplo: capacidade de processamento, temperatura, armazenamento interno, entre outros que a solução disponibilize. Esta verificação deve ser também efetuada e armazenada nos momentos que o link de dados com o equipamento que receberá estas informações estiver indisponível. O dispositivo deve ser fornecido com todas as licenças de sistema operacional e outros softwares necessários para o funcionamento do mesmo. Deverá possuir garantia mínima de 12 meses no Brasil. A garantia deverá ser do tipo ON-SITE.</p>				
8	<p><b>DISPOSITIVO DE CAPTURA DE IMAGENS - 4 FAIXAS (LICENCIADO)</b> - 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. O dispositivo de captura de imagens deverá: Possibilitar a detecção de passageiros veiculares por até 4 (quatro) faixas de rolamento em locais previamente definidos para a instalação de Pontos de coleta de imagens. Detectar a presença veicular através de sensor de presença nos Pontos de coleta de imagens. Dispor de segunda opção de funcionamento através de detector virtual baseado em software ou algum outro sensor. 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. Incorporar switch padrão industrial (ou que suporte operação em ambiente com temperatura prevista de até 45°C), com mínimo</p>	PC	2		



## Prefeitura Municipal de Santo Antônio de Posse

Praça Chafia Chaib Baracat, nº 351, Vila Esperança – Tel. (19) 3896-9000  
email: licitacao@pmsaposse.sp.gov.br  
Santo Antônio de Posse – SP



	<p>sugerido de 8 (oito) portas, que permita interligar a solução à rede internet e que atenda a conexão de câmeras extras. Capturar no mínimo 2 (duas) imagens de cada veículo que trafegue pelos Pontos de coleta de imagens, 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. Possuir recurso que permita configuração da quantidade de imagens desejada, nos períodos diurno e noturno. Possuir recurso que possibilite a visualização on-line de suas câmeras para facilitar o apoio ao ajuste das mesmas pelo técnico de campo. Capturar imagens de veículos passando também pela contramão da via de rolagem. Capturar imagens de todos os veículos que trafeguem pelos pontos definidos. Possibilitar a captura de imagens de veículos em aproximação (pela frente do veículo) e em afastamento (pela traseira do veículo), a critério do usuário, enviar as imagens captadas à CENTRAL DE MONITORAMENTO, por meio de rede existente no PONTO DE COLETA DE IMAGENS, que utiliza protocolo TCP. Armazenar localmente as imagens de, no mínimo, 120.000 passageiros 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 passageiros veiculares exceda o valor estipulado, a solução deverá manter as imagens mais recentes. 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. Ser capaz de suportar sincronismo de relógio através do protocolo NTP. 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</p>			
--	--	--	--	--



## Prefeitura Municipal de Santo Antônio de Posse

Praça Chafia Chaib Baracat, nº 351, Vila Esperança – Tel. (19) 3896-9000  
email: licitacao@pmsaposse.sp.gov.br  
Santo Antônio de Posse – SP



	<p>determinada passagem veicular sem certificação do horário. 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. Suportar alimentação elétrica 110 ou 220 VAC. Possuir dispositivos de proteção contra surtos oriundos da rede de energia elétrica. Possuir dispositivos de proteção contra surtos oriundos da rede de dados das câmeras. Possuir painel para conexões elétricas, separando os circuitos internos ao dispositivo dos circuitos ou outros equipamentos instalados fora do mesmo. Incorporar sistema de energia alternativa, que permita o mínimo de 10 minutos de funcionamento em caso de parada de energia. Detectar veículos trafegando em velocidade igual ou inferior a cento e quarenta quilômetros por hora (140 km/h). Verificar automaticamente e continuamente o funcionamento das câmeras conectadas e informar os intervalos de tempo em que cada câmera não esteve funcionando. Esta verificação deve ser também efetuada e armazenada nos momentos que o link de dados com o equipamento que receberá estas informações estiver indisponível. Verificar anormalidades de funcionamento no próprio dispositivo como por exemplo: capacidade de processamento, temperatura, armazenamento interno, entre outros que a solução disponibilize. Esta verificação deve ser também efetuada e armazenada nos momentos que o link de dados com o equipamento que receberá estas informações estiver indisponível. O dispositivo deve ser fornecido com todas as licenças de sistema operacional e outros softwares necessários para o funcionamento do mesmo. Deverá possuir garantia mínima de 12 meses no Brasil. A garantia deverá ser do tipo ON-SITE.</p>			
9	<p><b>ESTAÇÃO ADICIONAL PARA PESQUISA E ALARMES COM 2 MONITORES</b> - A estação de trabalho deve possuir capacidade de processamento suficiente para atender todas as operações e pesquisas do</p>	CJ	1	



## Prefeitura Municipal de Santo Antônio de Posse

Praça Chafá Chaib Baracat, nº 351, Vila Esperança – Tel. (19) 3896-9000  
email: licitacao@pmsaposse.sp.gov.br  
Santo Antônio de Posse – SP



	<p>Termo de Referência sem engasgos ou lentidão. As especificações a seguir são referenciais. Serão aceitas características técnicas similares contanto que não impliquem em perda de performance e estabilidade no funcionamento. Característica exigida: 02 (dois) Monitores de LCD de no mínimo 21". 01 (uma) porta de rede, Gigabit Ethernet 10/100/1000, conector RJ-45; Mouse e Teclado; Acompanhar Sistema operacional compatível com a solução ofertada. Mínimo de 12 meses de garantia. Características desejáveis: Processador com capacidade similar ou superior ao Intel i5; 08 (oito) GB de Memória RAM ou mais; 01 (uma) unidade de disco rígido, padrão SATA com capacidade mínima de 250 GB (gigabyte)</p>			
10	<p><b>CABO ÓPTICO CFOA-SM-AS120-RA 12F</b> - Cabo óptico autossustentado com 12 fibras monomodo: cabo óptico dielétrico autossustentado para vãos de até 80 metros, com fibras óticas agrupadas em unidades básicas preenchidas com geleia (tubo "loose") e núcleo geleado resistente a penetração de umidade, capa interna, elementos de tração e capa externa de material termoplástico, sendo indicados para instalações externas, aéreo auto suportadas, constituído por fibras óticas revestidas em acrilato curado com uv; O cabo óptico deverá atender a norma ABNT NBR 14160 - cabo óptico dielétrico aéreo autossustentado, e a norma ITU-T recomendação G.652: "characteristics of a single-mode optical fibre and cable"; Deverá possuir elemento de material dielétrico posicionado no centro do núcleo para prevenir os esforços de contração do cabo. Como membro central se emprega um elemento em FRP (fiber reinforced plastic). O elemento de tração deverá ser composto por fibras dielétricas de aramidas aplicadas sobre o núcleo do cabo ou sobre a capa interna, quando existir, para fornecer ao cabo resistência contra os esforços de tração; deverá conter um cordão de rasgamento (rip cord) sob a capa externa. O cabo deverá apresentar impresso na sua capa a marca e tipo de cabo, bem com a metragem identificada a</p>	MTS	8000	



## Prefeitura Municipal de Santo Antônio de Posse

Praça Chafia Chaib Baracat, nº 351, Vila Esperança – Tel. (19) 3896-9000  
email: licitacao@pmsaposse.sp.gov.br  
Santo Antônio de Posse – SP



	cada metro; O cabo ótico deverá possuir certificação Anatel, impressa no cabo				
11	<b>ABRAÇADEIRA BAP 3 AJUSTÁVEL PARA POSTE</b> - Abraçadeira com 30 mm de largura, ajustável para poste em aço carbono galvanizado para fixação de elementos em rede aérea.	PC	320		
12	<b>OLHAL RETO C/ ROSCA M12</b> - Olhal fabricado em aço SAE 1020, zinkado a quente, com rosca M12	PC	380		
13	<b>PARAFUSO M12X45 C/ PORCA GALVANIZADO A FOGO</b> - Parafuso de cabeça abaulada, pESCOÇO quadrado, rosca M12 com porca quadrada e arruela lisa, fabricados em aço SAE 1010/1020, zinkados a quente.	PC	380		
14	<b>SUPORTE REFORÇADO P/ BAP 14MM</b> - Suporte metálico para BAP, fabricado em aço SAE 1020, zinkado a quente	PC	380		
15	<b>ALÇA P/ FIXAÇÃO CABO ÓPTICO 2/12F 8.0/8.6MM</b> - Alça pré-formada de serviço deve ser fabricada em aço galvanizado, para aplicação na ancoragem de cabos revestidos e nus, sendo instalados em isoladores nos postes.	PC	180		
16	<b>PLAQUETA DE IDENTIFICAÇÃO CABO ÓPTICO SEM LOGOTIPO</b> - Deve ser de material plástico; deve ser plaquetas próprias para fixação em cabos de fibra óticas aéreos ou subterrâneos; deverá possuir bom ajuste a superfícies irregulares, curvadas; deve possuir uma durabilidade mínima de 5 (cinco) anos em ambientes externos; deve possuir as dimensões mínimas de largura 90 mm x altura 50 mm; deverá ser na cor amarela padrão telecom.	PC	300		
17	<b>SUPORTE DIELÉTRICO (SUSP. CABO Ø8 A 10MM)</b> - O corpo articulado é constituído de material polimérico, reforçado com fibra de vidro e aditivo contra raios ultravioleta, que lhe confere alta resistência a esforços mecânicos e a intempéries climáticas; O coxim bipartido é feito a base de borracha sintética para minimizar os esforços da compressão radial e absorver esforços angulares de torção e flexão sobre o cabo, possuindo inserto de material termoplástico para garantir a ancoragem do cabo; O parafuso de fechamento, a porca sextavada, as arruelas plana e de pressão são em	PC	230		



## Prefeitura Municipal de Santo Antônio de Posse

Praça Chafá Chaib Baracat, nº 351, Vila Esperança – Tel. (19) 3896-9000  
email: licitacao@pmsaposse.sp.gov.br  
Santo Antônio de Posse – SP



	aço zinkado a fogo e os pinos de articulação da tampa, devem ser fabricados em alumínio com tratamento superficial, conferindo ao conjunto especial resistência a ambientes agressivos; Projetado para suportar esforços longitudinais e transversais acima de 80kgf, este suporte pode ser usado em vãos de até 200 metros de comprimento.				
18	<b>CONJUNTO DE EMENDA ÓPTICO AÉREO - MÓDULO BÁSICO 24F</b> - Possui a finalidade de acomodar e proteger emendas óticas por fusão ou mecânicas entre o cabo troncal e os de derivação da rede de distribuição ótica, e realiza a vedação do cabeçote com o cabo por sistema mecânico; Suporta 144 fibras acomodadas em bandejas com capacidade de 24 fusões; Aceita cabo de entrada com diâmetros variando de 10 até 17,5 mm; e até 4 cabos de derivação, com espaço para acomodação dos tubos de sangria, permitindo dar continuidade da distribuição dos cabos óticos com diâmetros de 7 a 17,5 mm, ou até 16 cabos de 5 a 7 mm de diâmetro. Permite a instalação em caixas subterrâneas; ou aérea em paredes, postes ou cordoalhas, em qualquer posição (resistência à corrosão e envelhecimento e proteção ultravioleta)	CJ	10		
19	<b>SUPORTE PARA RESERVA TÉCNICA</b> - Suporte metálico para acomodar reserva de cabo no poste, fabricado em aço carbono 1010/1020, com acabamento zinkado a quente.	PC	30		
20	<b>SUPORTE PARA INSTALAÇÃO EM POSTE E PAREDE PARA FK-CEO-4M / 4T</b> - O kit permite que os Conjuntos de Emenda Ópticos FK-CEO-4M e FK-CEO-4T sejam instalados em postes ou fachadas.	PC	10		
21	<b>EXTENSÃO MONOFIBRA SM SC-SPC 2.0M</b> - Cordão óticos utilizados para conexão ótica entre os equipamentos OLT's (optical line terminal) e conexão ótica do DIO. Pre-testados em fabrica; este cordão deverá ser constituído por um cordão monofibra monomodo (cor padrão azul); Tipo tight; a fibra ótica deste cordão deverá possuir revestimento primário em acrilato e revestimento secundário em pvc; sobre o revestimento secundário deverão existir elementos de tração e	PC	15		



## Prefeitura Municipal de Santo Antônio de Posse

Praça Chafá Chaib Baracat, nº 351, Vila Esperança – Tel. (19) 3896-9000  
email: licitacao@pmsaposse.sp.gov.br  
Santo Antônio de Posse – SP



	capa em pvc não propagante a chama; as extremidades deste cordão ótico devem vir devidamente conectorizadas e testadas de fábrica; Ser disponibilizado nas opções de terminações com conectores sc/apc; O fabricante deve possuir certificação Anatel para os conectores óticos sc; Deverá possuir certificação Anatel.				
22	<b>PONTO DE TERMINAÇÃO ÓPTICA</b> - Permitir realizar a terminação de um cabo ótico, através de conectorização direta ou emenda por fusão em extensão pré-conectorizada; Possuir 2 posições para emendas óticas por fusão ou mecânicas; Possuir 1 posição para adaptador ótico; Capacidade de acomodação de emendas óticas por fusão ou emendas mecânicas; Capacidade de utilização de adaptador ótico tipo sc simplex e lc-duplex, para sistemas conectorizados; Possuir duas entradas para entrada/saída de cabos ou cordões óticos; Possibilitar a instalação em qualquer superfície vertical plana; Fabricado em plástico de alta resistência mecânica; Possuir espaço para reserva da fibra ótica dentro do próprio produto; Permitir acomodação de protetores de emenda por fusão ou emendas mecânicas; Possibilitar a instalação de conectores lc e sc.	PC	5		
23	<b>CONVERSOR DE MÍDIA RJ45 10/100/1000 SX/LX</b> - Cumpre com IEEE 802.3 10Base-T, IEEE 802.3u 100Base-TX, IEEE 802.3ab 1000Base-T, IEEE 802.3z 1000Base-SX/LX; suporta porta TP 10/100/1000Base-T auto-negotiation and auto-MDI/MDI-X. 1000Base-LX: 9/125µm um único cabo que oferece uma distância de 10km; 1000Base-T: 2-pair Cat. 5/5e/6 UTP cabo, up to 100 meters; Auto-Negotiation for 10/100/1000Base-T; Half-Duplex ou Full-Duplex for 10Mbps e 100Mbps; Layer 2 key Feature; IEEE 802.3x Full-Duplex Flow-Control e Back-Pressure em Half-Duplex elimina a perda de pacotes; Suporta auto MDI/MDI-X function; Mecanismo Store-e-Forward; Non-blocking full wire-speed forwarding rate; Media conversion between 10/100/1000Base-T and 1000Base-SX/LX; Single-mode fiber usando conector SC/LC/WDM; Tamanho compacto para	PC	10		



## Prefeitura Municipal de Santo Antônio de Posse

Praça Chafá Chaib Baracat, nº 351, Vila Esperança – Tel. (19) 3896-9000  
email: licitacao@pmsaposse.sp.gov.br  
Santo Antônio de Posse – SP



	<p>fácil instalação; Wall-Mountable design; LED indicador para fácil diagnóstico de rede; 9K Jumbo Frame Supported; OAM (TS-1000 and IEEE 802.3ah) supported; IEEE 802.3, 10Base-T; IEEE 802.3u, 100Base-TX; IEEE 802.3ab, 1000Base-T; IEEE 802.3z, 1000Base-SX / LX; 1 x 10/100/1000Base-T port; 1 x 1000Base-SX / LX port; Interface de Cobre: RJ-45 porta (Auto-MDI / MDI-X) Twisted Pair; Interface Ótico: SC / Single Mode; Comprimento de onda ótica: 1310nm; 10/20Mbps for Half / Full-Duplex; 100/200Mbps for Half / Full-Duplex; 2000Mbps for Full-Duplex; Velocidade de fibra ótica: 2000Mbps for Full-Duplex; 10Base-T: 2-pair UTP Cat. 3, 4,5, up to 100m; 100Base-TX: 2-pair UTP Cat. 5, up to 100m; 1000Base-T: 4-pair STP Cat 5 up to 100m; OAM: TS-1000 and IEEE 802.3ah; Fonte de Alimentação inclusa.</p>				
24	<p><b>DISTRIBUIDOR INTERNO ÓPTICO</b> - Permitir realizar a terminação de um cabo ótico, através de conectorização direta ou emenda por fusão em extensão pré-conectorizada. Possuir 2 posições para emendas óticas por fusão ou mecânicas. Possuir 1 posição para adaptador ótico. Capacidade de acomodação de emendas óticas por fusão ou emendas mecânicas. Capacidade de utilização de adaptador ótico tipo sc simplex e lc-duplex, para sistemas conectorizados. Possuir duas entradas para entrada/saída de cabos ou cordões ópticos. Possibilitar a instalação em qualquer superfície vertical plana. Fabricado em plástico de alta resistência mecânica. Possuir espaço para reserva da fibra ótica dentro do próprio produto. Permitir acomodação de protetores de emenda por fusão ou emendas mecânicas. Possibilitar a instalação de conectores lc e sc</p>	PC	1		
25	<p><b>NOBREAK PARA EQUIPAMENTOS SERVIDORES</b> - Nobreak senoidal com potência máxima de 1 KVA (600 W) mono volt com tensão em 230 V. Disposição mínima de 6 tomadas no novo padrão de tomadas brasileiro NBR 14136. Desejável possuir portas de Comunicação USB e serial para o gerenciamento do Nobreak via Software de</p>	PC	1		



## Prefeitura Municipal de Santo Antônio de Posse

Praça Chafia Chaib Baracat, nº 351, Vila Esperança – Tel. (19) 3896-9000  
email: licitacao@pmsaposse.sp.gov.br  
Santo Antônio de Posse – SP



	<p>gerenciamento, que permite melhor monitoramento da rede elétrica, capaz de efetuar o desligamento inteligente do sistema operacional em caso de falta de energia prolongada. Deverá possuir partida a frio que permite ligar o nobreak na ausência de rede elétrica, usando a energia das baterias. Deverá possuir estabilizador e filtro de linha internos, para proteção total contra os distúrbios e ruídos da rede elétrica. Características técnicas desejáveis: Padrão: torre. Potência mínima: 1000 VA (600 W) Autonomia mínima desejável: Plena carga (utilizando 1000 VA): 5 minutos; meia carga (utilizando 500 VA): 14 minutos. Tensão de entrada: 230 V. Tensão nominal: 230 V. Quantidade de baterias instaladas: 2; Modelo das baterias: 12 V / 9 Ah (cada); Bateria selada Chumbo-Acido livre de manutenção. Tempo de recarga: aproximadamente 3 horas</p>				
26	<p><b>RACK 40U COM ACESSÓRIOS</b> - As especificações a seguir são referenciais. Serão aceitas características técnicas similares contanto que não impliquem em perda de performance e estabilidade no funcionamento. Dimensões úteis: mínimo 36 U x 970 mm profundidade; Porta metálica com frente perfurada ou vidro; Fechamento lateral aletado; 3 bandejas fixas de 4 pontos; passa cabos laterais de 70x70mm; Unidade de refrigeração de teto com 2 ventiladores ou mais; Calha com mínimo de 6 tomadas padrão ABNT14136 com disjuntor; deverá possuir todos os componentes necessários para fixação dos itens que acompanha a solução</p>	PC	1		
27	<p><b>SERVIDOR PARA SOFTWARE DE ANÁLISES</b> - As especificações a seguir são referenciais, sendo consideradas mínimas para que a municipalidade não comprometa a qualidade do produto que está adquirindo. Serão aceitas características técnicas similares contanto que não impliquem em perda de performance e estabilidade no funcionamento. TIPO DE SERVIDOR Deve possuir de arquitetura x86 com suporte a 02 processadores físicos ou mais. Deve possuir gabinete tipo rack padrão 19 polegadas com altura desejável de 2U com trilhos e</p>	PC	1		



## Prefeitura Municipal de Santo Antônio de Posse

Praça Chafia Chaib Baracat, nº 351, Vila Esperança – Tel. (19) 3896-9000  
email: licitacao@pmsaposse.sp.gov.br  
Santo Antônio de Posse – SP



	<p>quaisquer outros componentes necessários para instalação em rack ofertados como padrão do produto. PROCESSADOR deve possuir no mínimo 1 (um) processador compatível ou similar ao Intel Xeon E5-2430 ou superior. Deve possuir chipset desenvolvido para arquitetura de servidores, sendo ele do mesmo fabricante do processador. Deve apresentar padrão de arquitetura do processador x86 de 32 bits com suporte à extensão 64 bits.</p> <p><b>MEMÓRIA.</b> Deverá ser fornecido com no mínimo 32 GB de memória RAM. Deverá suportar expansibilidade para valores superiores a 128 GB. O chipset deve suportar memória RAM do tipo DDR3 com frequência de 1600 MHz. Deve oferecer suporte aos recursos de Advanced ECC ou similar.</p> <p><b>SLOTS DE EXPANSÃO</b> Deverá possuir pelo menos 03 (três) slots PCI-Express gen2. Deve possuir no mínimo 02 interfaces de rede Gigabit Ethernet.</p> <p><b>CONTROLADORA DE DISCO RÍGIDO (RAID).</b> Possuir no mínimo 1 controladora para controle dos discos rígidos onboard e/ou off board suportar discos padrão SATA e/ou SAS. Memória cache implementada na controladora com no mínimo 512 MB do tipo Flash, com bateria. Deverá possibilitar a implementação dos níveis de RAID 0, 1, 5 e 10 (sendo aceito 0+1 ao invés de 1+0).</p> <p><b>DISCOS RÍGIDOS</b> Mínimo de 08 baias hot-plug ou hot-swap disponíveis. Possuir no mínimo 04 discos rígidos, sendo: 2 (dois) de 500 GB SATA 7200 RPM: 2 (dois) de 3 TB SATA 7200 RPM Tecnologia de pré-falha SMART (Self Monitor Analysis Report Test) ou equivalente incorporado, atrelado à controladora de disco e a software de gerenciamento. Faixa de tensão de entrada de 100 VAC à 240 VAC à 60 Hz. Cabos de alimentação com plugue padrão IEC para ambientes de até 220 V para cada fonte de alimentação fornecida. Deverá possuir ventiladores redundantes hot-plug ou hot-swap, necessários para a refrigeração do sistema interno do servidor na sua configuração máxima. O servidor deve estar em conformidade com a norma IEC 60950 (Safety of Information Technology Equipment Including</p>		
--	---	--	--



## Prefeitura Municipal de Santo Antônio de Posse

Praça Chafia Chaib Baracat, nº 351, Vila Esperança – Tel. (19) 3896-9000  
email: licitacao@pmsaposse.sp.gov.br  
Santo Antônio de Posse – SP



	<p>Eletrical Business Equipment), para segurança do usuário contra incidentes elétricos e combustão dos materiais elétricos. O equipamento ofertado deve possuir certificado e estar em conformidade com as normas CISPR22 – Classe A ou FCC – Classe A, para assegurar níveis de emissão eletromagnética. Deve ser fornecido com o sistema operacional necessário ao funcionamento da solução proposta. Deve ser fornecida todas as licenças de software adicionais necessárias ao funcionamento da solução, por exemplo, banco de dados. A marca e modelo do servidor ofertado deve constar na lista de hardware compatíveis do sistema operacional a ser fornecido. Deve possuir garantia mínima de 24 meses no Brasil, on site.</p>				
28	<p><b>SWITCH GERENCIÁVEL DE 24 PORTAS</b> - Padrão EIA (19'') com kits completos para instalação; Altura de 1 RU; Porta console RS-232 com conectores DB9 ou RJ-45; Fonte de alimentação interna ao equipamento, que opere com tensões de entrada entre 110 e 220 VAC e suporte frequência entre 50/60hz; Operar em temperaturas entre 0°C e 50°C. Capacidade mínima de 96 Gbps de backplane; Throughput mínimo de 71 Mbps; 24 (vinte e quatro) portas 10/100/1000 Base T diretamente conectada ao chassi; 02 (duas) slots/portas do tipo SFP, fixas ao equipamento, para instalação de portas nos padrões 1000BaseSx,1000BaseLx e 1000BaseT em qualquer combinação; Capacidade de associar um dispositivo autenticado por endereço MAC a uma respectiva VLAN e ainda associar este dispositivo a política de filtragem de tráfego e de qualidade de serviço; Permitir o controle de acesso a rede baseado no endereço MAC; Permitir configurar explicitamente os endereços MAC's que podem ser aprendidos em uma porta do switch; Suportar autenticação via web para usuários visitantes, podendo o "login" ser feito na base local do switch ou através de Radius;</p>	PC	1		



## Prefeitura Municipal de Santo Antônio de Posse

Praça Chafia Chaib Baracat, nº 351, Vila Esperança – Tel. (19) 3896-9000  
email: licitacao@pmsaposse.sp.gov.br  
Santo Antônio de Posse – SP



SERVIÇOS						
ITEM	DESCRÍÇÃO	UNID	QTD	R\$ UNIT	R\$ TOTAL	
1	SERVIÇOS DE INSTALAÇÃO DOS PONTOS DE COLETA (PCL's)	SRV	14			
2	SERVIÇOS DE INFRAESTRUTURA ELÉTRICA + ENERGIZAÇÃO DO PONTO (POR PONTO)	SRV	5			
3	SERVIÇOS DE INSTALAÇÃO, CONFIGURAÇÃO E REGULAGEM DE CÂMERA E ILUMINADORES LAP (POR CÂMERA)	SRV	14			
4	SERVIÇOS DE INSTALAÇÃO DE REDE ÓTICA	SRV	1			
5	SERVIÇOS DE INSTALAÇÃO E CONFIGURAÇÃO DO SOFTWARE (NA CAM)	SRV	1			

SOFTWARE						
ITEM	DESCRÍÇÃO	UNID	QTD	R\$ UNIT	R\$ TOTAL	
1	SOFTWARE DE ANÁLISE VEICULAR CONFORME DESCRIPTIVO ANEXO I	SRV	1			



## Prefeitura Municipal de Santo Antônio de Posse

Praça Chafia Chaib Baracat, nº 351, Vila Esperança – Tel. (19) 3896-9000  
email: licitacao@pmsaposse.sp.gov.br  
Santo Antônio de Posse – SP



### ANEXO III

#### PROPOSTA DE PREÇOS

#### EDITAL DE PREGÃO PESENCIAL N° 035/2017

Adverte-se que a simples apresentação desta Proposta será considerada como indicação bastante de que inexistem fatos que impeçam a participação do licitante neste certame.

#### DADOS DO LICITANTE

Denominação:
Endereço:
CNPJ:
CEP:
Cidade:
Telefone:

#### LOTE 001

#### PRODUTOS

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	QTD	VL UNIT	VL TOTAL
1	CÂMERA PARA CAPTURA DE IMAGENS VEICULARES (COM LENTE)	PC	14	R\$	R\$
2	CAIXA DE PROTEÇÃO PARA CÂMERA DE CAPTURA DE IMAGENS VEICULARES	PC	14	R\$	R\$
3	ILUMINADOR INFRAVERMELHO	PC	14	R\$	R\$
4	CAIXA DE PROTEÇÃO PARA ILUMINADOR INFRAVERMELHO	PC	14	R\$	R\$
5	POSTE METÁLICO GALVANIZADO	PC	19	R\$	R\$
6	PADRÃO PARA ENTRADA DE ENERGIA	PC	5	R\$	R\$
7	DISPOSITIVO DE CAPTURA DE IMAGENS - 2 FAIXAS (LICENCIADO)	PC	3	R\$	R\$
8	DISPOSITIVO DE CAPTURA DE IMAGENS - 4 FAIXAS (LICENCIADO)	PC	2	R\$	R\$
9	ESTAÇÃO ADICIONAL PARA PESQUISA E ALARMES COM 2 MONITORES	CJ	1	R\$	R\$
10	CABO ÓPTICO CFOA-SM-AS120-RA 12F	MTS	8000	R\$	R\$
11	ABRAÇADEIRA BAP 3 AJUSTÁVEL PARA POSTE -	PC	320	R\$	R\$
12	OLHAL RETO C/ ROSCA M12	PC	380	R\$	R\$
13	PARAFUSO M12X45 C/ PORCA GALVANIZADO A	PC	380	R\$	R\$



## Prefeitura Municipal de Santo Antônio de Posse

Praça Chafá Chaib Baracat, nº 351, Vila Esperança – Tel. (19) 3896-9000  
email: licitacao@pmsaposse.sp.gov.br  
Santo Antônio de Posse – SP



	FOGO				
14	SUPORTE REFORÇADO P/ BAP 14MM	PC	380	R\$	R\$
15	ALÇA P/ FIXAÇÃO CABO ÓPTICO 2/12F 8.0/8.6MM -	PC	180	R\$	R\$
16	PLAQUETA DE IDENTIFICAÇÃO CABO ÓPTICO SEM LOGOTIPO	PC	300	R\$	R\$
17	SUPORTE DIELÉTRICO (SUSP. CABO 08 A 10MM)	PC	230	R\$	R\$
18	CONJUNTO DE EMENDA ÓPTICO AÉREO - MÓDULO BÁSICO 24F	CJ	10	R\$	R\$
19	SUPORTE PARA RESERVA TÉCNICA	PC	30	R\$	R\$
20	SUPORTE PARA INSTALAÇÃO EM POSTE E PAREDE PARA FK-CEO-4M / 4T	PC	10	R\$	R\$
21	EXTENSÃO MONOFIBRA SM SC-SPC 2.0M	PC	15	R\$	R\$
22	PONTO DE TERMINAÇÃO OPTICA	PC	5	R\$	R\$
23	CONVERSOR DE MÍDIA RJ45 10/100/1000 SX/LX	PC	10	R\$	R\$
24	DISTRIBUIDOR INTERNO ÓPTICO	PC	1	R\$	R\$
25	NOBREAK PARA EQUIPAMENTOS SERVIDORES	PC	1	R\$	R\$
26	RACK 40U COM ACESSÓRIOS	PC	1	R\$	R\$
27	SERVIDOR PARA SOFTWARE DE ANÁLISES	PC	1	R\$	R\$
28	SWITCH GERENCIÁVEL DE 24 PORTAS	PC	1	R\$	R\$
29	SERVIÇOS DE INSTALAÇÃO DOS PONTOS DE COLETA (PCL's)	SRV	14	R\$	R\$
30	SERVIÇOS DE INFRAESTRUTURA ELÉTRICA + ENERGIZAÇÃO DO PONTO (POR PONTO)	SRV	5	R\$	R\$
31	SERVIÇOS DE INSTALAÇÃO, CONFIGURAÇÃO E REGULAGEM DE CÂMERA E ILUMINADORES LAP (POR CÂMERA)	SRV	14	R\$	R\$
32	SERVIÇOS DE INSTALAÇÃO DE REDE ÓTICA	SRV	1	R\$	R\$
33	SERVIÇOS DE INSTALAÇÃO E CONFIGURAÇÃO DO SOFTWARE (NA CAM)	SRV	1	R\$	R\$
34	SOFTWARE DE ANÁLISE VEICULAR CONFORME DESCRIPTIVO ANEXO I	SRV	1	R\$	R\$
<b>VALOR TOTAL</b>					<b>R\$</b>

**Objeto:** Contratação de empresa especializada para aquisição de solução integrada de infraestrutura, hardware e software, com fornecimento de produtos, prestação de serviços técnicos de instalação, manutenção e treinamento, conforme especificações do edital.

\*Estimativa de consumo em 12 meses

**VALOR TOTAL, POR EXTENSO: R\$ 00,00 ( ).**



## Prefeitura Municipal de Santo Antônio de Posse

Praça Chafia Chaib Baracat, nº 351, Vila Esperança – Tel. (19) 3896-9000  
email: licitacao@pmsaposse.sp.gov.br  
Santo Antônio de Posse – SP



**DECLARAMOS QUE ACEITAMOS TODAS AS CONDIÇÕES ESTABELECIDAS NO EDITAL E NOS ANEXOS DO Pregão Presencial 035/2017.**

**Observações:**

A existência de preços registrados não obriga a **PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO ANTÔNIO DE POSSE** a firmar as contratações que deles poderiam advir, ficando-lhe facultada a utilização de outros meios, respeitada a legislação relativa às licitações, sendo assegurada ao beneficiário do registro a preferência de contratação em igualdade de condições.

**DECLARO** que os preços acima indicados contemplam todos os custos diretos e indiretos incorridos na data da apresentação desta proposta incluindo, entre outros: tributos, encargos sociais, material, despesas administrativas, seguro, frete e lucro.

Santo Antônio de Posse/SP, em \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2017.

\_\_\_\_\_  
Assinatura do representante legal

Nome do representante legal: \_\_\_\_\_



## Prefeitura Municipal de Santo Antônio de Posse

Praça Chafá Chaib Baracat, nº 351, Vila Esperança – Tel. (19) 3896-9000  
email: licitacao@pmsaposse.sp.gov.br  
Santo Antônio de Posse – SP



### ANEXO IV

#### TERMO DE CIÊNCIA E DE NOTIFICAÇÃO

**CONTRATO nº Pregão nº 035/2017**

**PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 95.734/2017**

**OBJETO:** Contrato para Contratação de empresa especializada para aquisição de solução integrada de infraestrutura, hardware e software, com fornecimento de produtos, prestação de serviços técnicos de instalação, manutenção e treinamento, em quantidades e especificações, constante no Edital.

**VALOR TOTAL CONTRATADO:** R\$ 00,00 (escrever por extenso).

**CONTRATANTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO ANTÔNIO DE POSSE**

**CONTRATADA (S):** \_\_\_\_\_, com sede na \_\_\_\_\_, nº \_\_\_\_\_, Bairro \_\_\_\_\_, na cidade de \_\_\_\_\_, Estado de \_\_\_\_\_, inscrita no CNPJ sob nº 00.000.000/0000-00, neste ato representada por seu \_\_\_\_\_, Sr.(a) \_\_\_\_\_, nacionalidade, estado civil, profissão, portador da Cédula de Identidade RG nº \_\_\_\_\_ e inscrito no CPF/MF sob nº \_\_\_\_\_.

Na qualidade de Contratante e Detentora, respectivamente, do Termo acima identificado, e, cientes do seu encaminhamento ao TRIBUNAL DE CONTAS DO ESTADO, para fins de instrução e julgamento, damo-nos por CIENTES e NOTIFICADOS para acompanhar todos os atos da tramitação processual, até julgamento final e sua publicação e, se for o caso e de nosso interesse, para, nos prazos e nas formas legais e regimentais, exercer o direito da defesa, interpor recursos e o mais que couber.

Outrossim, estamos CIENTES, doravante, de que todos os despachos e decisões que vierem a ser tomados, relativamente ao aludido processo, serão publicados no, Caderno do Poder Legislativo, parte do Tribunal de Contas do Estado de São Paulo, de conformidade com o artigo 90 da Lei Complementar Estadual nº 709, de 14 de janeiro de 1993, iniciando-se, a partir de então, a contagem dos prazos processuais.

Santo Antônio de Posse, \_\_\_\_\_ de 2017.

**NORBERTO DE OLIVERIO JUNIOR**

Prefeito Municipal

Diretor Responsável

Representante Legal: Sr (a).\_\_\_\_\_



## ANEXO V

## “MINUTA DO CONTRATO Nº 035/2017”

## CONTRATO QUE CELEBRAM A PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO ANTÔNIO DE POSSE

**E** \_\_\_\_\_.

## CLÁUSULA PRIMEIRA - DO OBJETO

**1.1. Contratação de Empresa Especializada para Aquisição de Solução Integrada de Infraestrutura, Hardware e Software, com Fornecimento de Produtos, Prestação de Serviços Técnicos de Instalação, Manutenção e Treinamento, conforme especificações do edital.**

### ITEM (descrever item):

### QUANTIDADE ESTIMADA:

PRECO POR LOTE: R\$

## CLÁUSULA SEGUNDA - DA VIGÊNCIA

**2.1.** O prazo da vigência do presente contrato se estende por um período de 12 (doze) meses, a iniciar-se em \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 20\_\_\_\_\_, encerrando-se em \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 20\_\_\_\_\_, podendo o mesmo ser prorrogado por períodos iguais ou inferiores, nos termos, condições e limites permitidos pelo Artigo 57 da Lei Federal nº 8.666/93, e suas alterações, desde que haja interesse do CONTRATANTE.

**2.2.** A Contratada obriga-se a manter, durante o prazo de vigência do presente Contrato, bem como de sua execução, a compatibilidade com as obrigações por ela assumidas.



## Prefeitura Municipal de Santo Antônio de Posse

Praça Chafá Chaib Baracat, nº 351, Vila Esperança – Tel. (19) 3896-9000  
email: licitacao@pmsaposse.sp.gov.br  
Santo Antônio de Posse – SP



nas condições de habilitação e qualificação exigidas Pregão nº 010/2010, vinculados legalmente a este.

### CLÁUSULA TERCEIRA - DO VALOR TOTAL CONTRATADO

**3.1.** O valor total registrado deste CONTRATO é de R\$ 00,00 (escrever valor, por extenso).

### CLÁUSULA QUARTA - DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA (S)

**4.1.** Contratar com a Administração desta **PREFEITURA**, nas condições previstas no Edital do Pregão Presencial 035/2017 e o preço registrado neste Contrato, os produtos objeto deste ajuste.

**4.2.** Vale ressaltar, que para os itens objeto da licitação, o DEPARTAMENTO DA GUARDA MUNICIPAL, entrará em contato com a licitante vencedora, informando quais as quantidades e o local a ser entregue. Este contato se dará sempre que entender necessário pela contratante.

**4.3.** Manter-se durante toda a vigência deste Contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação.

### CLÁUSULA QUINTA - DA OBRIGAÇÕES DA PREFEITURA

**5.1.** Indicar o funcionário responsável pelo acompanhamento deste Contrato.

**5.2.** Comunicar à CONTRATADA sobre qualquer irregularidade no fornecimento do produto.

### CLÁUSULA SEXTA - DAS SANÇÕES

**6.1.** Pela desistência ou inexecução total ou parcial do contrato, sujeitar-se-á a **CONTRATADA** à aplicação das seguintes penalidades:

**6.2.** Advertência, que será aplicada sempre por escrito;

**6.3.** Multas, que serão graduadas, em cada caso, de acordo com a gravidade da infração, observados os seguintes limites:

**6.4.** 0,3% (três décimos por cento) sobre o valor do objeto, por dia de atraso no fornecimento. Decorridos 30 (trinta) dias de atraso a **PREFEITURA** poderá decidir pela continuidade da multa ou pela rescisão, em razão da inexecução total.

**6.5.** 0,5% (cinco décimos por cento) sobre o valor global do Contrato para o descumprimento de condições e obrigações assumidas.

**6.6.** 10% (dez por cento) sobre o valor do Contrato, nas hipóteses de rescisão contratual por inexecução do Contrato, caracterizando-se quando houver reiterado descumprimento de obrigações contratuais, se a execução for inferior a 50% (cinquenta



## Prefeitura Municipal de Santo Antônio de Posse

Praça Chafá Chaib Baracat, nº 351, Vila Esperança – Tel. (19) 3896-9000  
email: licitacao@pmsaposse.sp.gov.br  
Santo Antônio de Posse – SP



por cento) do contratado, caso o atraso ultrapassar o prazo limite de 30 (trinta) dias, estabelecido na cláusula 6.4 ou os fornecimentos forem prestados fora das especificações constantes do Termo de Referência e da proposta da licitante.

**6.7.** Suspensão temporária do direito de licitar e contratar com a Prefeitura Municipal de Santo Antônio de Posse/SP, pelo prazo de até 05 (cinco) anos.

**6.8.** Declaração de inidoneidade para licitar e contratar com a ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA, enquanto perdurarem os motivos da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade, no prazo não superior a 05 (cinco) anos.

**6.9.** As sanções previstas nestas cláusulas poderão ser aplicadas cumulativamente, ou não, de acordo com a gravidade da infração, facultada ampla defesa à licitante vencedora, no prazo de 05 (cinco) dias úteis a contar da intimação do ato.

**6.10.** Nenhuma parte será responsável perante a outra pelos atrasos ocasionados por motivo de força maior ou caso fortuito.

**6.11.** As multas previstas nos incisos anteriores serão descontadas em moeda corrente dos pagamentos eventualmente devidos a “**CONTRATADA**”;

**6.12.** Além das estipulações constantes deste contrato, sujeita-se a “**CONTRATADA**” às demais penalidades prescritas no artigo 87, da Lei 8.666/93, sem prejuízo de outras medidas cabíveis, preconizadas, inclusive, pelo Código de Defesa do Consumidor (Lei nº 8.078, de 11.09.90).

## CLÁUSULA SÉTIMA - DO PRAZO PARA DA ENTREGA E DO PAGAMENTO

**7.1.** A **CONTRATADA (S)** deverá efetuar a entrega do objeto ao DEPARTAMENTO DA GUARDA MUNICIPAL no prazo de 05 (cinco) dias após o recebimento da Autorização de Fornecimento – (AF), respeitando o Termo de Referência - ANEXO II deste Edital.

**7.2.** Vale ressaltar, que para os itens objeto da licitação, de acordo com o ANEXO II – Termo de Referência e demais condições estabelecidas neste Edital, o DEPARTAMENTO DA GUARDA MUNICIPAL, entrará em contato com a **CONTRATADA (S)**, informando qual a quantidade e o local a ser entregue.

**7.3.** O Departamento Financeiro da **PREFEITURA** efetuará o pagamento a **CONTRATADA (S)** no prazo de até 28 (vinte e oito) dias, contados da data do recebimento da Nota Fiscal Eletrônica, após conferência pelo Departamento da Guarda Municipal.

**7.4.** Correrão por conta da **CONTRATADA (S)** todas as despesas pertinentes, tais como embalagens, seguros, transportes, tributos, encargos trabalhistas e previdenciários.

**7.5.** Entregue o objeto, fica assegurado à **PREFEITURA** o direito de rejeitar, no todo ou em parte, o material entregue em desacordo com as especificações exigidas no Edital e seus anexos, ficando a **CONTRATADA (S)** obrigada a substituir e/ou reparar os itens irregulares no prazo máximo de prazo de 24 (vinte e quatro) horas.

**7.6.** Ocorrendo qualquer problema, a **CONTRATADA (S)** deverá comunicar imediatamente por escrito ao DEPARTAMENTO DA GUARDA MUNICIPAL.



## Prefeitura Municipal de Santo Antônio de Posse

Praça Chafia Chaib Baracat, nº 351, Vila Esperança – Tel. (19) 3896-9000  
email: licitacao@pmsaposse.sp.gov.br  
Santo Antônio de Posse – SP



### CLÁUSULA OITAVA – DA RESCISÃO

- 8.1.** O contrato poderá ser rescindido pela **PREFEITURA**, no todo ou em parte, de pleno direito, em qualquer tempo, isento de quaisquer ônus ou responsabilidades, independentemente de ação, notificação ou interpelação judicial, quando se verificar:
- 8.2.** O descumprimento das cláusulas contratuais, especificações e prazos;
- 8.3.** O cumprimento irregular de cláusulas contratuais, especificações e prazos;
- 8.4.** A paralisação da prestação sem justa causa e sem prévia comunicação à Prefeitura Municipal;
- 8.5.** A subcontratação total ou parcial do seu objeto, a associação da contratada com outrem e a cessão ou transferência, total ou parcial, deste instrumento, sem expressa anuência da Prefeitura;
- 8.6.** A decretação de falência ou a instauração de insolvência civil;
- 8.7.** O descumprimento à Lei Federal nº 8.666, de 21 de junho de 1993, que rege as licitações;
- 8.8.** Ficam assegurados à **“Contratante”** os direitos de rescisão administrativa, enunciados nos artigos 77 e 78 da Lei Federal nº 8.666, de 21 de junho de 1.993.

### CLÁUSULA NONA – DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

- 9.1.** Considera-se parte integrante deste ajuste, como se nele estivessem transcritos, o Edital do Pregão Presencial 035/2017 com seus Anexos e a (s) proposta (s) da (s) **CONTRATADA (S)**;
- 9.2.** A existência de preços registrados não obriga a Prefeitura Municipal de Santo Antônio de Posse/SP a firmar as contratações que deles poderão advir.

### CLÁUSULA DÉCIMA - DO FORO

- 10.1.** Fica eleito o Foro da Comarca de Jaguariúna/SP, com exclusão de qualquer outro, por mais privilegiado que seja para dirimir quaisquer questões oriundas desta Contrato.

E, por estarem assim, certas e ajustadas, lido e achado conforme, assinam as partes já qualificadas no preâmbulo, o presente Contrato, na presença das testemunhas que conjuntamente estes subscrevem, digitado e firmado em 3 (três) vias de igual teor e forma.

Santo Antônio de Posse/SP, em \_\_\_\_\_ de 2017.

**Prefeito Municipal**  
**Contratada (s)**

Testemunhas:



## Prefeitura Municipal de Santo Antônio de Posse

Praça Chafia Chaib Baracat, nº 351, Vila Esperança – Tel. (19) 3896-9000

email: licitacao@pmsaposse.sp.gov.br

Santo Antônio de Posse – SP



### ANEXO VI

#### MODELO DE DECLARAÇÃO DE HABILITAÇÃO E ATENDIMENTO ÀS CONDIÇÕES DO EDITAL

Eu \_\_\_\_\_ (nome completo), RG nº \_\_\_\_\_, representante credenciado da \_\_\_\_\_ (denominação da pessoa jurídica), CNPJ nº 00.000.000/0000-00, **DECLARO**, sob as penas da lei, que conheço as especificações do objeto do **Pregão Presencial 035/2017** e os termos constantes no edital e seus anexos, e que temos totais condições de atender e cumprir todas as exigências para realização das entregas ali contidas. **DECLARO**, ainda, que a empresa cumpre plenamente as exigências e os requisitos de habilitação previstos no instrumento convocatório do supracitado, realizado pela **PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO ANTÔNIO DE POSSE**, inexistindo qualquer fato impeditivo de sua participação neste certame.

Data e assinatura do credenciado.



## Prefeitura Municipal de Santo Antônio de Posse

Praça Chafia Chaib Baracat, nº 351, Vila Esperança – Tel. (19) 3896-9000  
email: licitacao@pmsaposse.sp.gov.br  
Santo Antônio de Posse – SP



### ANEXO VII

#### MODELO DE DECLARAÇÃO DE SITUAÇÃO REGULAR PERANTE O MINISTÉRIO DO TRABALHO

#### DECLARAÇÃO

REF.: PREGÃO Nº

\_\_\_\_\_ (nome da empresa) \_\_\_\_\_, inscrito no CNPJ nº 00.000.000/0000-00, por intermédio de seu representante legal o(a) Sr(a) \_\_\_\_\_, portador(a) da Cédula de Identidade nº \_\_\_\_\_ e do CPF nº \_\_\_\_\_, DECLARA, para fins do disposto no inciso V do art. 27 da Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993, acrescido pela Lei nº 9.854, de 27 de outubro de 1999, que não emprega menor de 18 (dezoito) anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de 16 (dezesseis) anos.

Ressalva: emprega menor, a partir de quatorze anos, na condição de aprendiz ( ).

.....

(data)

.....

(assinatura do representante legal)

*(Observação: em caso afirmativo, assinalar a ressalva acima)*



## Prefeitura Municipal de Santo Antônio de Posse

Praça Chafia Chaib Baracat, nº 351, Vila Esperança – Tel. (19) 3896-9000

email: licitacao@pmsaposse.sp.gov.br

Santo Antônio de Posse – SP



### ANEXO VIII

#### 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 nº \_\_\_\_\_.\_\_\_\_\_.\_\_\_\_\_-\_\_\_\_ é microempresa ou empresa de pequeno porte, nos termos do enquadramento previsto na Lei Complementar n.º 123 de 14 de dezembro de 2.006, cujos termos declaram conhecer na íntegra, estando apta, portanto, a exercer o direito de obter prazo para regularização dos documentos de habilitação fiscal e o direito de preferência como critério de desempate no procedimento licitatório do **PREGÃO PRESENCIAL N° 035/2017**, realizado pela **PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO ANTÔNIO DE POSSE/SP**.

.....  
(data)

.....  
(assinatura do representante legal)



## Prefeitura Municipal de Santo Antônio de Posse

Praça Chafia Chaib Baracat, nº 351, Vila Esperança – Tel. (19) 3896-9000

email: licitacao@pmsaposse.sp.gov.br

Santo Antônio de Posse – SP



### ANEXO IX

#### MODELO DE CREDENCIAMENTO

#### PROCURAÇÃO

A (nome da empresa) \_\_\_\_\_, CNPJ nº 00.000.000/0000-00, com sede à \_\_\_\_\_, neste ato representada pelo(s) (diretores ou sócios, com qualificação completa – nome, RG, CPF, nacionalidade, estado civil, profissão e endereço) pelo presente instrumento de mandato, nomeia e constitui, seu(s) Procurador(es) o Senhor(es) (nome, RG, CPF, nacionalidade, estado civil, profissão e endereço), a quem confere(m) amplos poderes para junto à **PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO ANTÔNIO DE POSSE** (ou de forma genérica: para junto aos órgãos públicos federais, estaduais e municipais) praticar os atos necessários para representar a outorgante na licitação na modalidade de **PREGÃO PRESENCIAL N° .....** (ou de forma genérica para licitações em geral), usando dos recursos legais e acompanhando-os, conferindo-lhes, ainda, poderes especiais para desistir de recursos, interpô-los, apresentar lances verbais, negociar preços e demais condições, confessar, transigir, desistir, firmar compromissos ou acordos, receber e dar quitação, podendo ainda, substabelecer esta para outrem, com ou sem reservas de iguais poderes, dando tudo por bom firme e valioso, e, em especial, para (se for o caso de apenas uma licitação).

Local, data e assinatura.

Representante Legal

RG e CPF

(CARIMBO CNPJ DA EMPRESA)

(RECONHECER FIRMA (S))



## Prefeitura Municipal de Santo Antônio de Posse

Praça Chafia Chaib Baracat, nº 351, Vila Esperança – Tel. (19) 3896-9000

email: licitacao@pmsaposse.sp.gov.br

Santo Antônio de Posse – SP



### ANEXO X

#### MODELO DECLARAÇÃO DE INEXISTENCIA DE FATO IMPEDITIVO

**PREGÃO PRESENCIAL 035/2017 – CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA AQUISIÇÃO DE SOLUÇÃO INTEGRADA DE INFRAESTRUTURA, HARDWARE E SOFTWARE, COM FORNECIMENTO DE PRODUTOS, PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS TÉCNICOS DE INSTALAÇÃO, MANUTENÇÃO E TREINAMENTO.**

A empresa \_\_\_\_\_, CNPJ nº \_\_\_\_\_, sediada \_\_\_\_\_, declara, sob as penas da lei, que não está impedida de participar de licitações promovidas pela PMSAPOSSE/SP e nem foi declarada inidônea para licitar, inexistindo até a presente data fatos impeditivos para sua habilitação no processo licitatório, PREGÃO Nº 035/2017, ciente da obrigatoriedade de declarar ocorrências posteriores.

Local e data:....., ..... de ..... de .....

Assinatura



## Prefeitura Municipal de Santo Antônio de Posse

Praça Chafá Chaib Baracat, nº 351, Vila Esperança – Tel. (19) 3896-9000

email: licitacao@pmsaposse.sp.gov.br

Santo Antônio de Posse – SP



### ANEXO XI

#### MODELO DE DECLARAÇÃO DE VISTORIA TÉCNICA

**PREGÃO PRESENCIAL 035/2017 – CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA AQUISIÇÃO DE SOLUÇÃO INTEGRADA DE INFRAESTRUTURA, HARDWARE E SOFTWARE, COM FORNECIMENTO DE PRODUTOS, PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS TÉCNICOS DE INSTALAÇÃO, MANUTENÇÃO E TREINAMENTO.**

A empresa \_\_\_\_\_, CNPJ nº \_\_\_\_\_, sediada \_\_\_\_\_, por seu (s) representante (s) legal (is), interessada em participar do Pregão nº **008/2017**, da Prefeitura Municipal de Santo Antônio de Posse/SP, **DECLARA**, para todos os fins, especialmente para cumprimento da habilitação da licitação em referência, que visitou o (s) local (is) da realização do serviço e instalação de equipamentos, estando familiarizado com a natureza e vulto dos serviços, bem como informado a respeito de todas as condições locais e regionais que possam incidir no valor da proposta.

\_\_\_\_\_, \_\_\_\_ de \_\_\_\_ de 2017.

\_\_\_\_\_  
Assinatura do representante legal

Nome:

RG nº.:

Visto do representante do Departamento da Guarda Municipal:

Assinatura/Nome: