



Prefeitura do Município de Jaguariúna

Departamento de Licitações, Compras, Contratos e Suprimentos
Rua Alfredo Bueno, 1235 - Centro - Jaguariúna - SP - CEP 13820-000
Fone: (19) 3867 9780 / 9801 - www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br

RECIBO DE RETIRADA DE EDITAL PELA INTERNET

PREGÃO PRESENCIAL n° 149/2017 – **1ª ALTERAÇÃO**

Denominação:

CNPJ/CPF n°:

Endereço:

E-mail:

Cidade:

Estado:

Telefone:

Fax:

Responsável por contato:

Obtivemos, através do acesso à página www.jaguariuna.sp.gov.br, nesta data, cópia do instrumento convocatório da licitação acima identificada.

Local: _____, de _____ de 2017.

Assinatura

Senhora Licitante,

Visando à comunicação futura entre esta Prefeitura e sua empresa, solicitamos a Vossa Senhoria preencher o recibo de retirada do Edital e remetê-lo ao Departamento de Licitações e Contratos, preferencialmente pelo e-mail: andre.licitacoes@jaguariuna.sp.gov.br, ou alternativamente por meio do fax: (19) 3867-9807.

A não remessa do recibo exime a Prefeitura do Município de Jaguariúna da responsabilidade da comunicação por meio de fax ou e-mail de eventuais esclarecimentos e retificações ocorridas no instrumento convocatório, bem como de quaisquer informações adicionais, não cabendo posteriormente qualquer reclamação.



Prefeitura do Município de Jaguariúna

Departamento de Licitações, Compras, Contratos e Suprimentos
Rua Alfredo Bueno, 1235 - Centro - Jaguariúna - SP - CEP 13820-000
Fone: (19) 3867 9780 / 9801 - www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br

EDITAL

PREGÃO PRESENCIAL Nº 149/2017 - 1ª ALTERAÇÃO

Entidade Licitadora: Prefeitura Municipal de Jaguariúna

Objeto: Locação de equipamentos e sistemas, incluindo o fornecimento de mão de obra para instalação, manutenção preventiva e corretiva, visando a gestão de trânsito.

TIPO DE LICITAÇÃO: Menor Preço

CRITÉRIO DE JULGAMENTO: Menor Preço Global.

ENCERRAMENTO (entrega dos envelopes e credenciamento): **24 de outubro de 2017 às 09:00 horas.**

LOCAL PARA REALIZAÇÃO DO CREDENCIAMENTO E RECEBIMENTO DOS ENVELOPES: Rua Alfredo Bueno n. 1235 – Centro, na sala de sessão do Departamento de Gestão de Suprimentos e Qualidade.

DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA nº 22.26.452.5.2005.339039.12 – ficha 20

FUNDAMENTO LEGAL: Este certame será regido pela Lei Federal nº 10.520, de 17 de Julho de 2002, aplicando-se, subsidiariamente, no que couberem, as disposições da Lei Federal nº 8.666 de 21 de Junho de 1993 e pela Lei Complementar nº 123/2006, alterada pela Lei Complementar nº 147 de 07 de Agosto de 2014 (Lei Geral das Micro e Pequenas Empresas), e Decreto Municipal nº 3.195/2014.

A Prefeitura Municipal toma público, para conhecimento dos interessados, que realizará licitação na modalidade Pregão Presencial e receberá os envelopes "A" (PROPOSTA DE PREÇOS) e "B" (HABILITAÇÃO), no local acima indicado.

VALOR GLOBAL ESTIMADO PARA 12 (doze) meses: R\$ 3.161.915,20 (três milhões, cento e sessenta e um mil, novecentos e quinze reais e vinte centavos), segue **ANEXO VIII** (Planilha estimada de preços).

1.0. DOCUMENTOS INTEGRANTES

1.1. Integram o presente edital, como partes indissociáveis, os seguintes ANEXOS:

- ANEXO I** Quantitativos e Especificações Técnicas;
- ANEXO II** Locais de Instalação;
- ANEXO III** Modelo de proposta;
- ANEXO IV** Minuta de contrato;
- ANEXO V** Declaração de microempresa ou empresa de pequeno porte (**fora dos envelopes**);
- ANEXO VI** Termo de Ciência e Notificação;
- ANEXO VII** Declaração de Plena Habilitação (**fora dos envelopes**);
- ANEXO VIII** Planilha estimada de preços;

2.0. OBJETO

2.1. Constitui o objeto, a locação de equipamentos eletrônicos medidores de velocidade do tipo fixo, avanço da fase vermelha do semáforo e parada sobre a faixa de pedestres, equipamento portátil, painel de mensagens variáveis do tipo móvel, sistemas de leitura automática de placas de veículos, sistema de monitoramento e controle da circulação de veicular visando a redução de roubos e furtos, sistema de fluxo e estatística veicular online, sistema de monitorando da funcionalidade dos



Prefeitura do Município de Jaguariúna

Departamento de Licitações, Compras, Contratos e Suprimentos
Rua Alfredo Bueno, 1235 - Centro – Jaguariúna - SP - CEP 13820-000
Fone: (19) 3867 9780 / 9801 - www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br

equipamentos online, incluindo o fornecimento da mão-de-obra para implantação, manutenção preventiva e corretiva dos equipamentos e sistemas, devendo atender todos os requisitos constantes nas normas, portarias, regulamentações e legislações vigentes sejam elas do CTB, CONTRAN, DENATRAN, INMETRO, bem como, seguir as especificações técnicas contidas em **Anexo I**.

2.2. A locação compreende todos serviços de instalação e o fornecimento de toda infraestrutura necessária ao perfeito funcionamento dos sistemas e equipamentos, durante todo o período do contrato.

3.0. VISITA TÉCNICA

3.1. As licitantes participantes deste Pregão, deverão agendar horário para a realização da visita técnica, no Departamento Municipal de Trânsito e Transportes da Prefeitura do Município de Jaguariúna com Josino José da Silva, através do telefone (19) 3837-3939.

3.1.1. Para a realização da visita técnica, deverá a licitante agendar a visita técnica até a data de entrega dos envelopes contendo a proposta e os documentos, credenciando representante que a mesma reputa capaz para realizá-la, apresentar credenciamento para tal, na qual terá conhecimento dos locais indicados no **Anexo II**.

3.1.2. Deverá ser apresentado junto aos documentos de habilitação o Atestado de Visita Técnica, que será fornecido pelo Departamento de Trânsito da Prefeitura de Jaguariúna, sob pena de inabilitação.

4.0. PRAZO, GARANTIA, FORMA DE EXECUÇÃO E ÍNDICE DE REAJUSTE

4.1. O prazo do contrato será de 12 (doze) meses, contado da data de emissão da primeira Ordem Serviços, podendo ser prorrogado de acordo com o Artigo, até o limite de 60 (sessenta) meses.

4.1.1. As Ordens de Serviço, para a completa execução do objeto, poderão ser emitidas conforme a determinação da secretaria, dentro da vigência do contrato.

4.2. O prazo de garantia de funcionamento dos equipamentos será o mesmo período do contrato assinado e no caso de prorrogação a garantia se estenderá automaticamente.

4.3. Durante o prazo de garantia de funcionamento especificado no subitem anterior, a empresa vencedora prestará serviços de assistência técnica, efetuando manutenção preventiva e corretiva, sem ônus adicionais para a Contratante, evitando assim a paralisação dos equipamentos instalados.

4.3.1. Entende-se por manutenção preventiva a série de procedimentos destinados a prevenir a ocorrência de quebras e defeitos dos produtos, conservando-os em perfeito estado de uso, de acordo com os manuais e normas técnicas específicas.

4.3.2. Entende-se por manutenção corretiva a série de procedimentos destinados a recolocar os serviços e produtos em seu perfeito estado de uso, compreendendo inclusive, substituições de peças, ajustes e reparos necessários, de acordo com os manuais e normas técnicas específicas.



Prefeitura do Município de Jaguariúna

Departamento de Licitações, Compras, Contratos e Suprimentos
Rua Alfredo Bueno, 1235 - Centro – Jaguariúna - SP - CEP 13820-000
Fone: (19) 3867 9780 / 9801 - www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br

4.3.3 A manutenção preventiva será realizada pela empresa vencedora, semanalmente no horário compreendido entre 08:00 (oito) e 17:00 (dezessete) horas.

4.3.4. Após a conclusão das manutenções preventivas, a empresa vencedora deverá fornecer à Contratante relatório descritivo dos procedimentos efetuados.

4.3.5. A manutenção corretiva será realizada sempre que identificada a necessidade inclusive nos finais de semana e feriados.

4.3.6. O início do atendimento não poderá ultrapassar o prazo de 03 (três) horas, contadas a partir da hora da solicitação feita pela Contratante.

4.3.7. O término do reparo do serviço e/ou produto não poderá ultrapassar o prazo de 24 (vinte e quatro) horas, contadas a partir do início do atendimento.

4.3.7.1. Entende-se por início do atendimento a hora de chegada ao local onde está instalado o serviço e/ou produto.

4.3.7.2. Entende-se por término do reparo do serviço e/ou produto a sua disponibilidade para uso em perfeitas condições de funcionamento no local onde está instalado.

4.4. Quando detectado pela contratante a necessidade de manutenção, ela também poderá solicitar.

4.5. Todas as solicitações feitas pela Contratante serão registradas pela Licitante, para acompanhamento e controle da execução do contrato.

4.6. A empresa vencedora apresentará um relatório de visita contendo data e hora do chamado, início e término do atendimento, identificação do produto defeituoso, as providências adotadas e as informações pertinentes.

4.7. O relatório deverá ser assinado pelo usuário ou responsável pela solicitação de manutenção.

4.8. A Contratada deverá substituir o produto rejeitado já instalado, por um novo, no prazo de 5 (cinco) dias, nos seguintes casos:

4.8.1. Caso ocorram 04 (quatro) ou mais defeitos que comprometam o seu funcionamento normal, dentro de qualquer período de 30 (trinta) dias.

4.8.2. Caso a soma dos tempos de paralisação do produto ultrapasse 24 (vinte e quatro) horas, dentro de qualquer período de 30 (trinta) dias.

4.8.3. Após o período de 12 meses, os valores contratados serão reajustados com base na variação acumulada do Índice Geral de Preços do Mercado – IGPM (Fundação Getúlio Vargas – FGV), ou outro índice que venha a substituí-lo.



Prefeitura do Município de Jaguariúna

Departamento de Licitações, Compras, Contratos e Suprimentos
Rua Alfredo Bueno, 1235 - Centro – Jaguariúna - SP - CEP 13820-000
Fone: (19) 3867 9780 / 9801 - www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br

5.0. CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO

5.1. Poderão participar da licitação empresas brasileiras ou estrangeiras em funcionamento no Brasil, sendo vedada a participação de:

5.2. Consórcios (Esta Administração entende que em razão da necessidade das soluções serem integradas para atendimentos de suas necessidades, a admissão de consórcio poderia comprometer a qualidade e eficiência esperada);

5.3. Empresas declaradas inidôneas para licitar a qualquer órgão ou entidade da Administração direta e indireta, Federal, Estadual ou Municipal;

5.4. Empresas impedidas de licitar ou contratar com a Prefeitura do Município de Jaguariúna;

5.5. Empresas das quais participe, seja a que título for, servidor público municipal de Jaguariúna;

6.0. CREDENCIAMENTO

6.1. No dia, hora e local estipulados no preâmbulo deste edital, será realizado o credenciamento, juntamente com o **ANEXO V** (se for o caso) e o **ANEXO VII** para todos, e o recebimento de envelopes dos proponentes.

6.1.1. O documento de credenciamento deverá ser entregue juntamente com a respectiva cédula de identidade ou documento equivalente, fora dos envelopes **“PROPOSTA DE PREÇOS”** e **“HABILITAÇÃO”**.

6.1.2. Quando se tratar de sócio, proprietário, dirigente ou assemelhado, deverá apresentar instrumento constitutivo da empresa registrado na Junta Comercial, ou se tratando 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;

6.1.3. Quando se tratar de Procurador, instrumento público de procuração ou instrumento particular, 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.

6.2. A não apresentação do documento de credenciamento não será motivo para a desclassificação ou inabilitação do proponente. Neste caso, o representante ficará apenas impedido de se manifestar e responder pelo proponente durante os trabalhos.

6.3. Cada credenciado poderá representar apenas uma empresa.

6.4. Quanto às microempresas e empresas de pequeno porte:

a) Declaração de microempresas ou empresas 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 V** deste Edital, e apresentar FORA dos envelopes **“PROPOSTAS DE PREÇOS”** e **“HABILITAÇÃO”**.



Prefeitura do Município de Jaguariúna

Departamento de Licitações, Compras, Contratos e Suprimentos
Rua Alfredo Bueno, 1235 - Centro - Jaguariúna - SP - CEP 13820-000
Fone: (19) 3867 9780 / 9801 - www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br

6.5. Os documentos de credenciamento serão retidos pela Equipe de Pregão e juntados ao processo administrativo.

6.6. Encerrada a fase de credenciamento pela Pregoeira, não serão admitidos credenciamentos de eventuais licitantes retardatários, bem como não serão recebidos os envelopes propostos de preços e habilitação.

6.7. O Licitante que não contar com representante presente na sessão ou, ainda que presente, não puder praticar atos em seu nome por conta da apresentação de documentos defeituosos, 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 de preço escrita, que há de ser considerada para efeito de ordenação das propostas e apuração do **Menor Preço Global**.

7.0. FORMA DE APRESENTAÇÃO DOS ENVELOPES

7.1. Os Envelopes "A" – PROPOSTA DE PREÇOS e "B" - HABILITAÇÃO deverão ser apresentados, separadamente, em envelopes lacrados, contendo preferencialmente os seguintes dizeres na parte externa:

ENVELOPE A – PROPOSTA DE PREÇOS

PREGÃO N.º 149/2017.

RAZÃO SOCIAL DO PROPONENTE: _____

CNPJ N.º _____

ENVELOPE B - DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO

PREGÃO N.º 149/2017.

RAZÃO SOCIAL DO PROPONENTE: _____

CNPJ N.º _____

7.2. A ausência dos dizeres na parte externa dos envelopes, não constituirá motivo para desclassificação do proponente que poderá inserir as informações faltantes.

7.3. Caso eventualmente ocorra à abertura do envelope B - Habilitação antes do envelope A - Proposta, por falta de informação na parte externa dos envelopes, será aquele novamente lacrado sem análise de seu conteúdo e rubricado o lacre por todos os presentes.

8.0. ENVELOPE A - PROPOSTA

8.1. A proposta propriamente dita, em uma via, redigida em português de forma clara e detalhada, sem emendas ou rasuras, assinada em seu final pelo representante legal da proponente e rubrica nas demais folhas e deverá conter:

8.2. Razão social, endereço completo, CNPJ/MF; Inscrição Estadual ou Municipal

8.3. Número do Pregão;

8.4. Local, data, assinatura e identificação do responsável, com sua respectiva função;

8.5. Marca e modelo dos equipamentos e sistemas ofertados, devendo anexar especificações técnicas e manuais da solução proposta (não se admitindo simples



Prefeitura do Município de Jaguariúna

Departamento de Licitações, Compras, Contratos e Suprimentos
Rua Alfredo Bueno, 1235 - Centro – Jaguariúna - SP - CEP 13820-000
Fone: (19) 3867 9780 / 9801 - www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br

cópia do termo de referência), valor mensal e global pelo prazo de (12meses), em moeda corrente nacional, incluindo os tributos incidentes; conforme modelo de proposta em **Anexo III**.

8.5.1. Prazo de validade da proposta de no mínimo 60 (sessenta) dias contados da data de abertura da sessão pública do Pregão.

8.6. Local, data e assinatura do representante legal da licitante.

8.7. Quaisquer tributos, custos e despesas diretas ou indiretas, omitidos da proposta ou incorretamente cotados, serão considerados como inclusos nos preços, não sendo aceitos pleitos de acréscimos a qualquer título.

8.8. A proposta escrita de preço deverá conter oferta firme e precisa, sem alternativa de preços ou qualquer outra condição que induza o julgamento a mais de um resultado.

8.9. Em circunstâncias excepcionais, antes do término do período original de validade das propostas/lances, a Pregoeira poderá solicitar que os proponentes estendam o período de validade das propostas/lances para um período específico adicional. Essa solicitação, bem como as respostas dos proponentes, serão feitas por escrito via fac-símile. O proponente poderá recusar a solicitação, resultando na desistência da participação no processo licitatório, sem que a ele sejam imputadas penalidades por tal ato.

8.10. O critério de julgamento das propostas de preços será o de **MENOR PREÇO GLOBAL**, satisfeitos todos os termos estabelecidos neste ato convocatório.

8.11. Serão desclassificados os lances finais ou, na inexistência de lances, as propostas iniciais:

8.12. Que apresentarem preços excessivos ou manifestamente inexeqüíveis, quando comparados aos preços de mercado, pesquisados pelo órgão interessado

8.13. Serão DESCLASSIFICADAS as propostas de preços:

8.14. Que não atenderem às exigências do edital e seus ANEXOS ou da legislação aplicável;

8.14.1. Omissas ou vagas bem como as que apresentarem irregularidades ou defeitos capazes de dificultar o julgamento;

8.14.2. Que impuserem condições ou contiverem ressalvas em relação às condições estabelecidas neste edital.

9.0. ENVELOPE B – HABILITAÇÃO

9.1. Será considerado habilitado o proponente que apresentar os documentos relacionados nos itens 9.4 à 9.5.1.

9.2. Constituem motivos para inabilitação dos proponentes:



Prefeitura do Município de Jaguariúna

Departamento de Licitações, Compras, Contratos e Suprimentos
Rua Alfredo Bueno, 1235 - Centro - Jaguariúna - SP - CEP 13820-000
Fone: (19) 3867 9780 / 9801 - www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br

9.2.1. a não apresentação da documentação exigida para habilitação;

9.2.2. a apresentação de documentos com prazo de validade vencido;

9.2.3. a mesclagem de documentos de estabelecimentos diversos (matriz e filial), com exceção do previsto no subitem 9.2.2.;

9.2.4. o não cumprimento dos requisitos de habilitação.

9.3. Os documentos necessários à habilitação poderão ser apresentados em original, por qualquer processo de cópia autenticada por Cartório competente ou, excepcionalmente autenticado, pela Pregoeira ou um dos membros da equipe de apoio, ou por publicação em órgão de imprensa oficial, ou ainda, extraídos via internet.

9.3.1. Para os documentos que não contenham prazo de validade expresso, serão aceitos quando emitidos até 90 (noventa) dias anteriores à data de sua apresentação.

9.3.2. O proponente poderá apresentar documentos referentes à matriz (sede) e/ou filial (domicílio) da empresa, desde que não apresente os documentos correspondentes ao estabelecimento que pretenda contratar, sendo vedada a mesclagem de documentos de estabelecimento diversos, exceto a Prova de Regularidade para com o FGTS e INSS, quando houver recolhimento centralizado desses tributos.

9.3.3. Os documentos deverão preferencialmente ser apresentados ordenadamente, numerados seqüencialmente por item da habilitação, de modo a facilitar sua análise.

9.4. Regularidade Fiscal e Trabalhista

A documentação relativa à Regularidade Fiscal e Trabalhista consistirá em:

9.4.1. Prova de inscrição no Cadastro Nacional da Pessoa Jurídica (CNPJ) do Ministério da Fazenda ou Comprovante de Inscrição e de Situação Cadastral, relativo à sede (matriz) ou domicílio (filial) do proponente.

9.4.2. Prova de regularidade relativa à Fazenda Federal e à Seguridade Social – INSS em nome do licitante, as quais deverão ser comprovadas através da apresentação de **CERTIDÃO DE REGULARIDADE FISCAL RFB/PGFN** Expedida pela Secretaria da Receita Federal, com prazo de validade em vigor.

9.4.3. Prova de regularidade com a Fazenda Estadual, que deverá ser comprovada pela apresentação de Certidões Negativas expedida pelo órgão competente, ou através de sistema eletrônico, ficando sua aceitação condicionada a verificação da veracidade pela internet.

9.4.4. Prova de regularidade com a Fazenda Municipal da sede da Proponente, através de Certidão Negativa de Débitos de Mobiliários.

9.4.5. Prova de regularidade relativa ao Fundo de Garantia por tempo de Serviço – FGTS através do Certificado de Regularidade do FGTS - CRF, emitido pela Caixa Econômica Federal.



Prefeitura do Município de Jaguariúna

Departamento de Licitações, Compras, Contratos e Suprimentos
Rua Alfredo Bueno, 1235 - Centro - Jaguariúna - SP - CEP 13820-000
Fone: (19) 3867 9780 / 9801 - www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br

9.4.6. Prova de regularidade relativa a débitos de natureza trabalhista, demonstrando situação regular no cumprimento de obrigações estipuladas pela legislação trabalhista, através de Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas – CNDT.

9.4.7. Declaração assinada por representante legal do proponente de que não outorga trabalho noturno, perigoso ou insalubre a menores de 18 (dezoito), e qualquer trabalho a menores de 16 (dezesseis) anos, salvo na condição de aprendiz, a partir de 14 (catorze) anos.

9.6. Documentação relativa a qualificação técnica

9.6.1. A documentação relativa a qualificação técnica consistirá em:

9.6.2. Registro ou inscrição da empresa licitante junto ao **CREA** – Conselho Regional de Engenharia e Agronomia ou **CAU** – Conselho de Arquitetura e Urbanismo.

9.6.3. Comprovação de aptidão, por meio de apresentação de Atestado(s) de Capacitação Técnica, emitido(s) por órgão ou entidade da administração pública direta ou indireta, federal, estadual, municipal ou ainda por empresa privada, em papel timbrado, em nome da empresa licitante, devidamente acervado no CREA e/ou CAU, comprovando o fornecimento, instalação, manutenção de no mínimo 50% (cinquenta por cento) do quantitativo de equipamentos fixos e portáteis eletrônicos de fiscalização de veículos em excesso de velocidade, instalação, manutenção de solução integrada de monitoramento de vias para gestão de dados de segurança, e Painéis de Mensagens Variáveis, que constituem as parcelas de maior relevância (sumula 24 TCESP).

9.6.4. Comprovação pela interessada de possuir, em seu quadro permanente, até a data da entrega da proposta, profissional(is) de nível superior, detentor(es) de Atestado(s) de Responsabilidade Técnica fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado, acompanhado do Certificado de Acervo Técnico - CAT, expedido pela entidade profissional competente (registro no sistema CREA e/ou CAU), comprovando possuir, o(s) referido(s) profissional(is), experiência anterior na execução dos serviços de fiscalização automática de trânsito, mediante a utilização de equipamentos do tipo fixo e portáteis de detecção, registro e processamento de imagens e de dados de infrações de trânsito, referentes ao desrespeito à velocidade máxima regulamentada; instalação, manutenção e operação de solução integrada de monitoramento de vias para gestão de dados de segurança, que constituem as parcelas de maior relevância (sumula 23 TCESP).

9.6.4.1. A comprovação referida deverá ser feita por meio da apresentação do Contrato Social, Carteira de Trabalho ou Contrato de Trabalho, ou ainda Contrato de Prestação de Serviços, nos termos do Código Civil em vigor.

9.6.4.2. A responsabilidade técnica pela execução dos serviços objeto desta licitação, será do(s) profissional(is) indicado(s) no subitem “9.6.4.” supra, que deverá(ao) ficar vinculado(s) ao contrato correspondente, devendo, em caso de apresentação, para atendimento do mesmo dispositivo, de mais de um profissional, ser indicado qual deles exercerá a Coordenação dos trabalhos.



Prefeitura do Município de Jaguariúna

Departamento de Licitações, Compras, Contratos e Suprimentos
Rua Alfredo Bueno, 1235 - Centro - Jaguariúna - SP - CEP 13820-000
Fone: (19) 3867 9780 / 9801 - www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br

9.6.4.3. Declaração de que na assinatura do contrato a licitante vencedora apresentará a “documentação comprobatória da aprovação dos equipamentos pelo INMETRO – Instituto Nacional de Metrologia, Normatização e Qualidade Industrial”.

9.5. Qualificação Econômica – Financeira

9.5.1. Certidão Negativa de falência, de concordata, de recuperação judicial e extrajudicial expedida pelo cartório distribuidor da sede da pessoa jurídica, nos últimos 90 (noventa) dias que antecedem a abertura da licitação quando o prazo de sua validade não estiver definido.

9.5.1.1. Nas hipóteses em que a certidão encaminhada for positiva, deve o licitante apresentar comprovante de homologação/deferimento pelo juízo competente ao Plano de Recuperação Judicial/Extrajudicial em pleno vigor.

9.6. As provas de regularidades deverão ser feitas por Certidão Negativa ou Certidão Positiva com efeitos de Negativa.

9.6.1. Considera-se Positiva com efeitos de Negativa a Certidão de que conste a existência de créditos não vencidos; em curso de cobrança executiva em que tenha sido efetivada a penhora; ou cuja exigibilidade esteja suspensa por moratória, ou depósito de seu montante integral, ou reclamações e recursos, nos termos das leis reguladoras do processo tributário administrativo ou concessão de medida liminar em mandado de segurança.

9.7. PARA ME-EPP

9.7.1. 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.

9.7.2. Havendo alguma restrição na comprovação da regularidade fiscal, será assegurado o prazo de 05 (cinco) dias úteis, a contar da declaração de vencedora do certame, prorrogáveis por igual período, a critério desta Prefeitura, para a regularização da documentação, pagamento ou parcelamento do débito, e emissão de eventuais certidões negativas ou positivas com efeito de certidão negativa.

9.7.3. A não regularização da documentação, no prazo previsto na cláusula anterior, implicará decadência do direito à contratação, sem prejuízo das sanções legais, procedendo-se a convocação dos licitantes para, em sessão pública, retomar os atos referentes ao procedimento licitatório.

10.0. DA SESSÃO PÚBLICA DE ABERTURA DO PREGÃO

10.1. No dia, hora e local, designados no edital, será realizada sessão pública para recebimento das propostas de preços e da documentação de habilitação, podendo o interessado ou seu representante legal proceder ao respectivo credenciamento, nos termos do item 6 deste edital.

10.2. Feito o credenciamento, a Equipe de Apoio receberá também, se houver, a Declaração de Microempresa ou Empresa de Pequeno Porte, visando o exercício de



Prefeitura do Município de Jaguariúna

Departamento de Licitações, Compras, Contratos e Suprimentos
Rua Alfredo Bueno, 1235 - Centro – Jaguariúna - SP - CEP 13820-000
Fone: (19) 3867 9780 / 9801 - www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br

preferência, após será realizada à abertura dos envelopes contendo as propostas de preços, sendo as mesmas rubricadas e analisados por todos os presentes.

10.3. Após, será analisada a proposta, observando-se as especificações descritas e caso não esteja em conformidade com as exigências contidas neste Edital, será desclassificada.

10.3.1. Durante a análise não será aceita manifestação verbal dos representantes credenciados, sendo tal manifestação permitida em momento oportuno, ou seja, antes da adjudicação do objeto.

10.4. O tempo para formulação de lances verbais e a determinação do valor entre lances, será acordado entre os credenciados e a Pregoeira, por ocasião do início da Sessão Pública.

10.5. Em seguida, identificará a proposta de **Menor Preço Global**.

10.6. As propostas com valores superiores em até 10% (dez por cento) da proposta de **Menor Preço Global**, não irão para a fase de lances verbais.

10.7. Não havendo, no mínimo, três propostas válidas nos termos do item 10.6 deste edital, serão selecionadas até três melhores propostas e os seus autores convidados a participar dos lances verbais, quaisquer que sejam os preços oferecidos nas propostas escritas.

10.8. Em caso de empate de melhores propostas, na hipótese do item anterior, todos os proponentes com o mesmo preço serão convidados a participar dos lances verbais.

10.9. Em seguida, será dado início à etapa de apresentação de lances verbais, formulados de forma sucessiva, inferiores à proposta de **Menor Preço Global**.

10.10. A Sra. Pregoeira convidará individualmente os proponentes classificados, de forma seqüencial, a apresentar lances verbais em valor inferior ao da última proposta, a partir do autor da proposta classificada de maior preço, e os demais, em ordem decrescente de valor, decidindo-se por meio de sorteio no caso de empate de preços.

10.11. O encerramento da fase competitiva dar-se-á quando, indagados pela Pregoeira, os proponentes manifestarem seu desinteresse em apresentar novos lances.

10.11.1. Se houver empate será assegurado o exercício do direito de preferência às microempresas e empresas de pequeno porte, nos seguintes termos:

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



Prefeitura do Município de Jaguariúna

Departamento de Licitações, Compras, Contratos e Suprimentos
Rua Alfredo Bueno, 1235 - Centro - Jaguariúna - SP - CEP 13820-000
Fone: (19) 3867 9780 / 9801 - www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br

10.11.1.2. A microempresa e empresa de pequeno porte cuja proposta for mais bem classificada poderá apresentar proposta de preço inferior àquela considerada vencedora da fase de lances, situação em que sua proposta será declarada a melhor oferta.

a) para tanto, será convocada para exercer seu direito de preferência e apresentar nova proposta no prazo máximo de 5 (cinco) minutos após o encerramento dos lances, a contar da convocação da Pregoeira, sob pena de preclusão;

b) se houver equivalência dos valores das propostas apresentadas pelas microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrem no intervalo estabelecido no subitem "a", será realizado sorteio entre elas para que se identifique aquela que primeiro poderá exercer a preferência e apresentar nova proposta;

b1) entende-se por equivalência dos valores das propostas as que apresentarem igual valor, respeitada a ordem de classificação.

10.11.2. O exercício de direito de preferência somente será aplicado quando a melhor oferta da fase de lances não tiver sido apresentada por microempresa ou empresa de pequeno porte;

10.11.3. Não ocorrendo a contratação da microempresa ou empresa de pequeno porte, serão retomados, em sessão pública, os procedimentos relativos à licitação, no termos do quanto disposto no art. 4º, inciso XXIII, da Lei 10.520/02, sendo assegurado o exercício do direito de preferência na hipótese de haver participação de demais microempresas e empresas de pequeno porte cujas propostas se encontrem no intervalo estabelecido no item 10.10 e 10.11.1.1;

a) na hipótese de não-contratação da microempresa e empresa de pequeno porte, e não configurada a hipótese prevista no item 9.7.1 e 9.7.2, será declarada a melhor oferta aquela proposta originalmente vencedora da fase de lances.

10.12. A ausência de representante credenciado ou a desistência em apresentar lance verbal, quando convocado pela Pregoeira, implicará a exclusão do proponente da etapa de lances verbais e a manutenção do último preço apresentado pelo proponente, para efeito de ordenação das propostas, sempre verificando o exercício de preferência da microempresa e empresa de pequeno porte.

10.13. Caso não se realizem lances verbais, será verificada a conformidade entre a proposta escrita de **Menor Preço Global** e os valores estimados para a licitação.

10.14. Quando comparecer um único proponente ou houver uma única proposta válida, caberá à Pregoeira verificar a aceitabilidade do preço ofertado.

10.15. Declarada encerrada a etapa de lances a Sra. Pregoeira examinará a aceitabilidade do preço da classificada, decidindo motivadamente a respeito.

10.16. Considerada aceitável a proposta de **Menor Preço Global**, obedecidas as exigências fixadas no edital, será declarado vencedor e após será aberto seu envelope



Prefeitura do Município de Jaguariúna

Departamento de Licitações, Compras, Contratos e Suprimentos
Rua Alfredo Bueno, 1235 - Centro - Jaguariúna - SP - CEP 13820-000
Fone: (19) 3867 9780 / 9801 - www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br

contendo os documentos de habilitação, para confirmação das suas condições habilitatórias.

10.17. Constatado o atendimento das exigências de habilitação fixadas no edital, o licitante do **Menor Preço Global** será adjudicado o objeto ao licitante vencedor, desde que, não ocorra nenhuma manifestação motivada dos demais representantes.

10.18. Se o proponente desatender às exigências habilitatórias, a Pregoeira examinará a oferta subsequente, verificando a habilitação do proponente, na ordem de classificação, e assim sucessivamente, até a apuração de um valor que atenda ao edital, sendo o respectivo proponente declarado vencedor.

10.19. Nas situações previstas nos itens 10.7, 10.8 e 10.10 deste edital, a Sra. Pregoeira poderá negociar diretamente com o proponente para que seja obtido **Menor Preço Global**.

10.20. Todos os documentos serão colocados à disposição dos presentes para livre exame e rubrica.

10.21. A manifestação da intenção de interpor recurso será feita antes da adjudicação do objeto ao licitante vencedor, com registro em ata da síntese das suas razões, quando então, dependendo do resultado da consulta, a licitação seguirá um dos destinos constantes do item 11 deste edital.

10.22. O recurso contra decisão da Pregoeira e sua equipe de apoio terá efeito suspensivo.

10.23. O acolhimento de recurso importará a invalidação apenas dos atos insuscetíveis de aproveitamento.

10.24. A falta de manifestação motivada do proponente na sessão importará a decadência do direito de recurso.

10.25. Caso, excepcionalmente, seja suspensa ou encerrada a sessão antes de cumpridas todas as fases preestabelecidas, os envelopes habilitação devidamente rubricados pelos presentes, ficarão sob a guarda da Prefeitura Municipal, sendo exibidos aos proponentes na reabertura da sessão ou na nova sessão previamente marcada para prosseguimento dos trabalhos.

11.0. DA DEMONSTRAÇÃO PRÁTICA

11.1. A Licitante classificada provisoriamente em 1ª lugar na fase de lances, deverá após convocação, em até 10 (dez) dias, realizar a demonstração prática da solução ofertada, devendo instalar todos os equipamentos e sistemas necessários.

11.2. As demonstrações práticas, para comprovar a capacidade de atendimento às especificações Técnicas estabelecidas no Anexo I do Edital, o local e horários da mesma, será feita através da convocação.



Prefeitura do Município de Jaguariúna

Departamento de Licitações, Compras, Contratos e Suprimentos
Rua Alfredo Bueno, 1235 - Centro – Jaguariúna - SP - CEP 13820-000
Fone: (19) 3867 9780 / 9801 - www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br

11.3. A Licitante convocada para a demonstração não poderá apresentar solução diferente da oferecida na Proposta de Preço.

11.4. As demonstrações práticas ocorrerão em 2 (dois) dias após finalizado o prazo para instalação dos equipamentos e sistemas, em horário e data a ser definida pela comissão de avaliação. Caso não seja possível a demonstração de todos os equipamentos e sistemas neste prazo, a comissão prorrogará o prazo.

11.5. As demonstrações práticas, serão avaliadas por servidores indicados pela Diretoria de Trânsito, que ao final dos testes e após a avaliação das imagens e dados entregues emitiram parecer de aceite ou não da solução ao pregoeiro.

11.6. Não será permitido a manutenção dos equipamentos e sistemas de forma constante, pois esse comportamento difere do estado normal de regime operacional. Considera-se constante para fins de demonstração a manutenção dos equipamentos/sistemas em intervalos menores que 24 horas entre uma manutenção e outra.

11.7. A solução proposta (equipamentos e sistemas) deverá efetuar todas as funcionalidades descritas no Anexo I do Edital.

11.8. Os registros de imagens, em escala real, efetuados durante as demonstrações práticas, não serão utilizados para efeito de autuação, valendo somente para constatação ao atendimento às exigências contidas no Anexo I do Edital.

11.9. No dia útil posterior a finalização das demonstrações práticas, a empresa (respeitando o horário de funcionamento das 08:00h/12:00h e 13:00h/17:00h) deverá fornecer um DVD-ROM/Pen drive contendo a gravação de todas as imagens capturadas, dados e relatórios obtidos durante o período de demonstrações práticas.

11.10. Não será admitido, qualquer que seja, a adulteração das imagens e ou dados.

11.11. Durante o período e locais das demonstrações práticas, a prefeitura de Jaguariúna, poderá passar com veículos identificados e determinados, pela Diretoria de Trânsito, em horários aleatórios, o que será utilizado posteriormente para verificação da continuidade e eficiência de funcionamento do equipamento.

11.12. Em caso de não atendimento às exigências estabelecidas nas Especificações Técnicas no Anexo I do Edital, a licitante provisoriamente classificada em 1º lugar, será desclassificada, sendo convocada a 2ª melhor classificada para realização das demonstrações práticas, e assim sucessivamente, em caso de reprovação das soluções apresentadas.

11.13. Constatando-se o atendimento das exigências fixadas no anexo I, após aprovação nas demonstrações práticas, a licitante será declarada vencedora do certame, sendo o resultado publicado no Diário Oficial, abrindo-se, neste momento, a oportunidade para a intenção de interpor recurso às licitantes.

12.0. ADJUDICAÇÃO E HOMOLOGAÇÃO

12.1. Caso não haja recurso, o Pregoeiro, adjudicará o objeto ao autor do **Menor Preço Global**, encaminhando o processo para homologação pela entidade competente.



Prefeitura do Município de Jaguariúna

Departamento de Licitações, Compras, Contratos e Suprimentos
Rua Alfredo Bueno, 1235 - Centro – Jaguariúna - SP - CEP 13820-000
Fone: (19) 3867 9780 / 9801 - www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br

12.2. Caso haja recurso, os interessados deverão protocolar memoriais no Departamento de Protocolo e Arquivo desta Prefeitura, no prazo de três dias úteis, contados do dia subsequente ao da publicação de declaração da empresa vencedora, ficando os demais proponentes desde logo intimados a apresentar contra-razões 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.

12.2.1. O recurso indeferido pela Pregoeira, será submetido à entidade competente que poderá ratificar a decisão da Pregoeira e consequentemente adjudicar e homologar o objeto, ou retificar a decisão, determinando a reparação de algum ato realizado no procedimento; o ato será feito, dando-se continuidade ao certame a partir da correção do vício.

12.2.2. O recurso deferido pela Pregoeira, convencendo-se da necessidade de reforma da decisão, retornará a fase questionada, corrigindo o vício processual e dando prosseguimento ao certame.

13.0. DA CONTRATAÇÃO

13.1. Homologada a licitação, o adjudicatário assinará o Contrato que compõe o **ANEXO IV**, constando as condições e forma de pagamento, as sanções para o caso de inadimplemento e as demais obrigações das partes, fazendo a mesma parte integrante deste Edital.

13.2. Quando o adjudicatário convocado, dentro do prazo de validade de sua proposta, não mantiver habilitação regular ou se recusar a assinar o Contrato, será convocado outro licitante, observada a ordem de classificação, e assim sucessivamente, sem prejuízo da aplicação das sanções cabíveis.

13.3. A **CONTRATADA** ficará obrigada a aceitar, nas mesmas condições contratuais os acréscimos ou supressões que se fizerem necessários no fornecimento, até o limite de 25% (vinte e cinco por cento) dos valores contratados.

14.0. DO PAGAMENTO

14.1. A cada período de 30 dias, a Nota Fiscal eletrônica (NF-e) deverá ser encaminhada ao seguinte endereço eletrônico: transito@jaguariuna.sp.gov.br para conhecimento, conferência, autorização e rubrica do Senhor Diretor do Departamento de Trânsito e Transporte.

14.2. Deverá estar indicado na Nota Fiscal/Fatura número do Pregão, bem como o número do Contrato.

14.3. O pagamento será efetuado até o 25º (vigésimo quinto) dia posterior à data de apresentação da Nota Fiscal/Fatura.

14.4. Deverá ser obrigatoriamente anexada à Nota Fiscal/Fatura, número da Agência e o número da conta bancária do Banco do Brasil S/A.

14.4.1. Na ausência do número da agência e conta bancária do Banco do Brasil S/A não será efetivado o pagamento.

14.4.2. Não será aceita a indicação de Conta Poupança.



Prefeitura do Município de Jaguariúna

Departamento de Licitações, Compras, Contratos e Suprimentos
Rua Alfredo Bueno, 1235 - Centro - Jaguariúna - SP - CEP 13820-000
Fone: (19) 3867 9780 / 9801 - www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br

15.0. PENALIDADES

15.1. A desistência da proposta, lance ou oferta e a recusa em assinar o Contrato, quando enviada dentro do prazo de validade de sua proposta ensejarão:

15.1.1. Cobrança pela Prefeitura, por via administrativa ou judicial, de multa equivalente ao valor 30% (trinta por cento) sobre o valor total do vencedor.

15.2. As penalidades previstas neste item têm caráter de sanção administrativa, sendo que, a sua aplicação não exige a **CONTRATADA** da reparação das eventuais perdas e danos que seu ato venha acarretar a Prefeitura.

15.3. As penalidades são independentes e a aplicação de uma não exclui a das demais, quando cabíveis.

15.4. Na apresentação de documentação inverossímil ou cometer fraude, o proponente ou contratado poderá sofrer, sem prejuízo da comunicação do ocorrido ao Ministério Público, quaisquer das sanções adiante previstas, que poderão ser aplicadas cumulativamente:

15.4.1. Declaração de inidoneidade enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a Prefeitura, que será concedida sempre que o responsável ressarcir a mesma dos prejuízos resultantes e após decorrido o prazo de até 05 (cinco) anos.

15.4.2. Na hipótese de rescisão determinada por ato unilateral e escrito da entidade Licitadora, ficarão assegurados a mesma os direitos elencados no artigo 80 da Lei Federal nº 8.666/93 e suas alterações.

16.0. DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

16.1. As proponentes deverão observar todas as cláusulas deste Edital, uma vez que o seu descumprimento acarretará às sanções previstas na legislação brasileira. Aqueles que agirem de má-fé estarão sujeitos às penalidades previstas em Lei.

16.2. O fornecimento do objeto deverá estar rigorosamente dentro das especificações estabelecidas neste Edital e seus anexos, sendo que a inobservância desta condição implicará recusa, com a aplicação das penalidades contratuais.

16.3. Fica assegurado à Prefeitura Municipal o direito de:

16.3.1. Adiar a data de abertura do presente Pregão, dando conhecimento aos interessados, com a antecedência de pelo menos 24 (vinte e quatro) horas, antes da data inicialmente marcada;

16.3.2. Anular ou revogar, no todo ou em parte, o presente Pregão, a qualquer tempo, desde que ocorrentes as hipóteses de ilegalidade ou interesse público, dando ciência aos interessados;



Prefeitura do Município de Jaguariúna

Departamento de Licitações, Compras, Contratos e Suprimentos
Rua Alfredo Bueno, 1235 - Centro – Jaguariúna - SP - CEP 13820-000
Fone: (19) 3867 9780 / 9801 - www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br

16.3.3. Alterar as condições deste Edital ou qualquer documento pertinente a este Pregão, fixando novo prazo, não inferior a 08 (oito) dias úteis, para a abertura das propostas, a contar da publicação das alterações.

16.4. A participação neste Pregão implicará aceitação integral e irrevogável das normas deste Edital e seus anexos, bem como na observância dos preceitos legais e regulamentares, ressalvados o direito de impugnação e recurso.

16.5. É facultada a Pregoeira, em qualquer fase da licitação, a promoção de diligência destinada a esclarecer ou complementar a instrução do processo, vedada a inclusão posterior de documento ou informação que deveria constar no ato da sessão pública.

16.6. O presente Edital e seus anexos, será disponibilizado para consulta, ou para aquisição, ao preço de R\$ 15,00 (quinze reais), a partir do dia 09 de outubro de 2017, no Departamento de Licitações e Contratos, à Rua Alfredo Bueno nº 1235 – Centro, nos seguintes horários: das 8:00 às 16:00 horas, sendo fornecido o respectivo comprovante de aquisição. Será ainda disponibilizado, sem ônus no portal eletrônico www.jaguariuna.sp.gov.br.

16.7. A proponente que pretender obter esclarecimentos sobre este Edital e seus anexos deverá solicitá-los por escrito, por meio de carta, telegrama ou fac-símile, enviados ao endereço abaixo, até 02 (dois) dias úteis antes da data estabelecida para a apresentação das propostas, e serão atendidos, dentro do menor prazo possível, pela Prefeitura Municipal que comunicará por escrito aos demais interessados que tenham retirado os Editais. No caso de ausência da solicitação pressupõe-se que os elementos constantes deste ato convocatório são suficientes, claros e precisos, não cabendo, portanto, posteriormente, qualquer reclamação. Enviar pedidos de esclarecimentos para o endereço e/ou telefones descritos abaixo:

Prefeitura Municipal de Jaguariúna, Rua Alfredo Bueno nº 1235 – Centro, Tel/fax (19) 3867-9825, no horário compreendido das 08:00 às 16:00 horas, ou através do email andre_licitacoes@jaguariuna.sp.gov.br.

17.0. DO FORO

17.1. Fica eleito o Foro da Comarca de Jaguariúna, Estado de São Paulo, onde serão propostas as ações oriundas de direitos e obrigações deste Edital.

Jaguariúna, 06 de outubro de 2017.

Antônia M.S.X. Brasilino
Departamento de Licitações, Compras, Contratos e Suprimentos



Prefeitura do Município de Jaguariúna

Departamento de Licitações, Compras, Contratos e Suprimentos
Rua Alfredo Bueno, 1235 - Centro - Jaguariúna - SP - CEP 13820-000
Fone: (19) 3867 9780 / 9801 - www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br

ANEXO I – Quantitativos e Especificações Técnicas

Item	Descrição	unidade	Qtde
1	Locação de 10 pontos de hardwares e sistema de análise e inteligência de tráfego com leitura de placas, com rede de dados, suporte técnico e manutenção.	FAIXA	24
2	Locação de 06 pontos de radar fixo, monitorando duas faixas cada equipamento, que funcionarão em sistema de rodízio, todos deverão integrar com o OCR - ATIVOS.	FAIXA	12
3	Locação de 17 pontos de radar fixo, monitorando duas faixas cada equipamento, que funcionarão em sistema de rodízio - INATIVOS.	FAIXA	34
4	Locação de 02 pontos de radar para fiscalização de avanço semafórico e parada sobre a faixa de pedestres, monitorando duas faixas cada equipamento, que funcionarão em sistema de rodízio – ATIVOS	FAIXA	04
5	Locação de 04 pontos de radar para fiscalização de avanço semafórico e parada sobre a faixa de pedestres, monitorando duas faixas cada equipamento, que funcionarão em sistema de rodízio – INATIVOS	FAIXA	08
6	Locação de 02 medidores portáteis de velocidade (pistola)	CJ	2
7	Locação de 02 painéis com mensagens variáveis do tipo móvel	CJ	2
8	Locação de sistema de monitoramento da funcionalidade dos equipamentos on line (monitorar funcionamento radares, fiscalização em semáforos, OCR).	FAIXA	40
9	Locação de software de processamento de autuações de trânsito com banco de dados, solução de backup das informações, apoio às atividades finalísticas da municipalidade compreendendo o apoio técnico e administrativo.	VB	1



Prefeitura do Município de Jaguariúna

Departamento de Licitações, Compras, Contratos e Suprimentos
Rua Alfredo Bueno, 1235 - Centro – Jaguariúna - SP - CEP 13820-000
Fone: (19) 3867 9780 / 9801 - www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br

OBJETIVO

A solução proposta está baseada no conceito de ITS “INTELLIGENT TRANSPORTATION SYSTEMS” e pauta-se na tecnologia, na padronização, na informação e nas telecomunicações empregadas, ou seja, um conjunto de tecnologias, resultado da aplicação da telemática, empregadas na administração de redes no sistema viário. Os ITS é um sistema que contém ferramentas de controle, de gerenciamento, manutenção e de informações voltadas para o aumento da eficiência, segurança e qualidade de transporte e trânsito, e também para os serviços oferecidos aos usuários.

Os principais objetivos e benefícios a serem alcançados através dos serviços especificados no presente Termo de Referência podem ser resumidos abaixo, traduzindo-se basicamente em maior eficiência nas atividades, sendo:

- Garantia de mobilidade mais segura nas vias do Município;
- Redução dos congestionamentos;
- Otimização da produtividade das equipes de gerenciamento em campo;
- Acesso às informações on-line, possibilitando imediatas intervenções.

As especificações definidas a seguir propõem através de equipamentos disponíveis no mercado a fiscalização e monitoramento do tráfego de veículos, bem como, o processamento e gestão de todos os dados monitorados e detectados visando a fluidez.

Todos os itens e condições especificados a seguir fazem parte da solução exigida para o atendimento as necessidades desta Administração Pública, sendo suas características e quantidades mínimas de caráter obrigatório, de modo que a licitação em lotes/licitações separadas poderiam comprometer tecnicamente a finalidade pretendida.

1- JUSTIFICATIVA TÉCNICA

Tendo em vista que alguns motoristas têm trafegado em velocidades incompatíveis para a segurança nas vias e desrespeitado os avanços semaforicos, sugerimos a implantação de equipamentos eletrônicos de fiscalização, visando o controle eficiente das violações do limite de velocidade, avanço semaforico e parada sobre a faixa de pedestres, a fim de minimizar os efeitos da imprudência dos condutores.

Todo o projeto e estudos técnicos preliminares visam garantir e assegurar que as soluções almejadas, sejam ágeis e integradas, a fim de suprir as necessidades reais do Município de Jaguariúna. As soluções (equipamentos e sistemas) descritas neste termo, buscam a modernização tecnológica para gestão e monitoramento do trânsito no município de Jaguariúna.

O reconhecimento dos cenários teve por base o alto volume de veículos, o risco de acidentes por excesso de velocidade e desrespeito aos semáforos, a concentração de polos geradores de tráfego e a travessia de pedestres e ciclistas.



Prefeitura do Município de Jaguariúna

Departamento de Licitações, Compras, Contratos e Suprimentos
Rua Alfredo Bueno, 1235 - Centro – Jaguariúna - SP - CEP 13820-000
Fone: (19) 3867 9780 / 9801 - www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br

As implantações dos equipamentos eletrônicos de fiscalização visam à prevenção e a diminuição da severidade nos acidentes, vez que a velocidade destaca-se como fator importante para a sua gravidade levando na maiorias das vezes altos custos do município com despesas médicas hospitalares.

Após a implantação e operação de todas as soluções para a fiscalização, o monitoramento e gestão do trânsito, será proporcionado ao município, maior segurança no trânsito, trazendo consigo os seguintes benefícios:

- Reeducação quanto segurança no trânsito;
- Modernização tecnológica;
- Integração, padronização e melhor disponibilização das informações coletadas;
- Melhora contínua no fluxo viário e mobilidade urbana;
- Transparência das informações;
- Postura fiscalizadora justa e incontestável, documentada através das imagens e vídeos obtidas pelos equipamentos;
- Monitoramento, gestão e fiscalização contínua;
- Redução no número de acidentes, que por consequência, reduz os gastos públicos com a hospitalização de vítimas, entre outros.

O projeto contempla a utilização de equipamentos disponíveis no mercado para a fiscalização de infrações de trânsito dentro das disposições da Lei, captura de imagens e vídeos em ruas e avenidas, classificação e contagem volumétrica, dados estatísticos, com transmissão on-line de imagens e informações dos equipamentos para a central, dentre outras especificidades que proporcionarão a integração com outras secretarias e órgãos visando a qualidade de vida dos munícipes de Jaguariúna que serão elencadas adiante.

Todos os equipamentos deverão ser novos e sem uso anterior.

OS EQUIPAMENTOS FIXOS DEVERÃO, OBRIGATORIAMENTE, APRESENTAR AS SEGUINTE CARACTERÍSTICAS E FUNCIONALIDADES:

1. EQUIPAMENTO ELETRÔNICO DE VELOCIDADE DO TIPO FIXO DISCRETO.

1.1. O equipamento deverá ter portaria de aprovação de modelo de instrumento de medição de velocidade e a declaração de que possui conformidade do fornecedor para sistemas automáticos não metrológicos, ambas expedidas pelo Instituto Nacional de Metrologia Qualidade e Tecnologia INMETRO, conforme a legislação vigente.



Prefeitura do Município de Jaguariúna

Departamento de Licitações, Compras, Contratos e Suprimentos
Rua Alfredo Bueno, 1235 - Centro – Jaguariúna - SP - CEP 13820-000
Fone: (19) 3867 9780 / 9801 - www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br

- 1.2. Deverá fazer a detecção, registro da velocidade e da imagem dos veículos que passarem acima da velocidade máxima permitida acrescida da tolerância estabelecida pela legislação em vigor.
- 1.3. Na imagem capturada o equipamento deverá permitir a identificação do veículo infrator quanto sua marca, modelo e placa tendo uma resolução mínima de 640 x 480 pixels.
- 1.4. Os registros de infração de velocidade deverão conter, além da placa do veículo legível na imagem, os seguintes dados em tarjas acrescidas à mesma:
 - 1.4.1. Velocidade medida do veículo em km/h;
 - 1.4.2. Velocidade regulamentada para o local da via em km/h;
 - 1.4.3. Velocidade considerada em km/h;
 - 1.4.4. Data e hora da infração;
 - 1.4.5. Identificação do local da infração (endereço) e sentido do fluxo;
 - 1.4.6. Identificação do equipamento utilizado, mediante numeração estabelecida pelo órgão com circunscrição sobre a via;
 - 1.4.7. Data da verificação do instrumento realizada pelo INMETRO ou órgão delegado por ele;
 - 1.4.8. Número do certificado de verificação do INMETRO.
 - 1.4.9. Descrição da infração;
 - 1.4.10. Código do enquadramento da infração;
 - 1.4.11. Número da faixa de rolamento da pista.
- 1.5. Deverão ser registrados os veículos de qualquer porte (inclusive motocicletas) nas vias monitoradas.
- 1.6. Deverá possibilitar o registro da imagem tanto pela frente quanto pela traseira do veículo, a critério da contratante.
- 1.7. Deverá realizar a contagem volumétrica do tráfego e classificação dos veículos em 4 classes distintas: Motos, veículos pequenos, veículos médios e veículos grandes.
- 1.8. Deverá possuir a tecnologia de leitura automática de placas (LAP/OCR).
- 1.9. Para cada veículo que passa pelos sensores o equipamento deverá registrar no arquivo de contagem volumétrica, no mínimo, as seguintes informações:
 - 1.9.1. Data e hora da passagem;
 - 1.9.2. Faixa de tráfego;
 - 1.9.3. Velocidade em km/h;
 - 1.9.4. Classificação do Veículo;
 - 1.9.5. Placa do veículo obtida através da leitura do OCR/LAP.



Prefeitura do Município de Jaguariúna

Departamento de Licitações, Compras, Contratos e Suprimentos
Rua Alfredo Bueno, 1235 - Centro – Jaguariúna - SP - CEP 13820-000
Fone: (19) 3867 9780 / 9801 - www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br

- 1.10. Com o objetivo de realizar eventuais diagnósticos, o equipamento, além de gravar os registros de infração e os arquivos de contagem volumétrica de tráfego, deverá também gravar arquivos de log nos quais devem estar registradas todas as ocorrências precedidas da data e horário (e a discriminação da faixa, se for o caso):
- 1.11. Registros válidos de velocidade medidos pelos sensores com a velocidade, classificação, placa do veículo detectada pelo OCR/LAP e se o veículo foi multado ou não com o tipo de multa descrito ou codificado;
- 1.12. Registros de velocidade invalidados com o erro codificado ou descrito;
- 1.13. Eventuais falhas de hardware detectadas nas câmeras e demais módulos do sistema;
- 1.14. Quando o equipamento entra em funcionamento, e também no início de cada dia os arquivos de log deverão ter um cabeçalho onde está impresso todos os seus parâmetros de configuração.
- 1.15. Deverá possibilitar o registro, a coleta e a transmissão on-line de dados para uma central. A transmissão dos dados on-line para a central poderá ser feita utilizando-se das várias tecnologias disponíveis: rede de telefonia celular (3G/4G), rádio digital, cable modem, fibra óptica, etc., desde que atenda às necessidades da contratante.
- 1.16. O equipamento deverá possibilitar a transmissão de dados da contagem volumétrica para uma central no padrão NTCIP (NationalTransportation Communication for ITS Protocol).
- 1.17. Deverá possibilitar uso continuado, para fins de registro de infrações durante as 24 (vinte e quatro) horas do dia sob quaisquer condições climáticas.
- 1.18. As câmeras deverão funcionar normalmente em modo colorido quando o nível de luminosidade ambiente permitir (durante o dia). Durante a noite poderão funcionar em modo preto e branco com a iluminação auxiliar infravermelha, se necessário.
- 1.19. Deverá ter sistema de iluminação própria de forma a poder registrar as imagens mesmo em locais totalmente escuros (zero lux). Essa iluminação deve ser discreta (com luz infravermelha) de forma a não ofuscar os usuários da via.
- 1.20. Deverá possibilitar a medição da velocidade e registro de infração de forma bidirecional (veículos na contramão de direção).
- 1.21. A fim de garantir confiabilidade da data e hora dos dados registrados o equipamento deverá possibilitar uma precisão do relógio melhor que 1 (um) segundo através da sincronização com um servidor de horário remoto (NTP) ou com um GPS.



Prefeitura do Município de Jaguariúna

Departamento de Licitações, Compras, Contratos e Suprimentos
Rua Alfredo Bueno, 1235 - Centro – Jaguariúna - SP - CEP 13820-000
Fone: (19) 3867 9780 / 9801 - www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br

1.22. Deverá permitir a programação da data de início e término do horário de verão para que o equipamento ajuste o relógio automaticamente.

1.23. Para garantir a segurança dos dados, os registros de infração deverão ser gravados de forma criptografada com chave de pelo menos 128 bits por algoritmo reconhecidamente seguro de forma que somente possam ser visualizados por usuários autorizados.

1.24. Deverá ser capaz de monitorar de maneira independente todas as faixas de tráfego através de câmera e um conjunto de sensores de detecção e medição. Cada uma das imagens deverá ter um enquadramento apropriado para registrar apenas a seção da faixa em questão identificando o veículo (frente ou traseira) e sua placa.

1.25. O equipamento deverá permitir a programação também de forma remota.

1.26. Deverá permitir a identificação da infração da velocidade nas 3 categorias conforme o Art. 218 do CTB:

- a) Transitar em velocidade superior à máxima permitida em até 20%;
- b) Transitar em velocidade superior à máxima permitida em mais de 20% e até 50% - Art. 218, II do CTB;
- c) Transitar em velocidade superior à máxima permitida em mais de 50% - Art. 218, III do CTB.

1.27. O equipamento deverá ser instalado em estrutura rígida e fixa, resistente a vandalismo, corrosão e a intempéries.

1.28. O equipamento deverá operar com tensão de 110 ou 220 VAC com variação de +/- 10% e frequência de 60Hz.

1.29. Deverá possuir sistema de detecção de falhas de medição e/ou conferência através de perfil magnético para garantir maior confiabilidade na medição da velocidade dos veículos.

1.30. Deverá ter dispositivos de proteção contra surtos e sobretensão (DPS) em todos os cabos da fiação de campo que se conectam a todos os módulos: cabos da alimentação, sinal de vídeo das câmeras, sinal dos sensores de pista, alimentação/disparo dos iluminadores, etc., de forma que o equipamento fique protegido contra sobretensão na rede de energia, descargas elétricas provocadas por raios e descargas eletrostáticas.

1.31. O equipamento deverá ter sistema de nobreak para que em caso de interrupção da energia da rede o mesmo possa fazer um desligamento de forma organizada sem danos físicos e perda de arquivos na unidade de armazenamento de dados. Além disso, o equipamento deve informar a uma central a ocorrência da queda



Prefeitura do Município de Jaguariúna

Departamento de Licitações, Compras, Contratos e Suprimentos
Rua Alfredo Bueno, 1235 - Centro – Jaguariúna - SP - CEP 13820-000
Fone: (19) 3867 9780 / 9801 - www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br

da energia. Quando a energia retornar o equipamento deverá reiniciar o funcionamento automaticamente sem intervenção humana enviando à central a ocorrência do retorno da energia elétrica. Esses eventos deverão ser registrados também nos arquivos de log.

1.32. O sistema de detecção e medição de velocidade deverá possibilitar o funcionamento com velocidades entre 10 e 250 km/h.

1.33. Deverá permitir a visualização de registros armazenados sem interromper o funcionamento normal com o monitoramento de todas as infrações.

1.34. Deverá permitir a configuração de parâmetros de brilho, contraste, luminosidade e cor de forma manual (em tabelas com faixas de horário) ou de forma automática para se conseguir o melhor ajuste possível de acordo com a luminosidade do ambiente. O ajuste deverá ser independente para cada câmera.

1.35. Os índices de aproveitamento mínimo do equipamento deverão ser os seguintes:

1.35.1. Detecção: pelo menos 90% dos veículos que passarem deverão ser detectados e classificados corretamente.

1.35.2. Qualidade de imagem: pelo menos 90% das imagens diurnas e 70% das imagens deverão ser aproveitáveis (ter o veículo identificado e a placa legível a olho nu).

1.35.3. Qualidade da leitura automática de placa (LAP/OCR): o sistema deverá identificar a placa dos veículos (que forem perfeitamente legíveis a olho nu) com uma taxa de acerto de pelo menos 80% (excluindo-se motocicletas).

1.35.4. Índice de funcionamento: Durante o tempo da prestação dos serviços os equipamentos deverão estar em funcionamento efetivo em pelo menos 95% do tempo, a não ser que haja ocorrências que não seja da culpa da contratada, devidamente justificadas como: vandalismo, acidente, recapeamento/manutenção da via, falta de energia, demora do INMETRO/IPEM na aferição, demora na ligação da energia.

1.35.5. As placas lidas pelo OCR devem ser enviadas para análise do sistema descrito no item 7.

2. EQUIPAMENTO ELETRÔNICO AVANÇO DA FASE VERMELHA DO SEMÁFORO MISTO DO TIPO FIXO.

2.1. O equipamento deverá ter portaria de aprovação de modelo de instrumento de medição de velocidade e a declaração de que possui conformidade do fornecedor para sistemas automáticos não metrológicos, ambas expedidas pelo Instituto Nacional de Metrologia Qualidade e Tecnologia INMETRO, conforme a legislação vigente.



Prefeitura do Município de Jaguariúna

Departamento de Licitações, Compras, Contratos e Suprimentos
Rua Alfredo Bueno, 1235 - Centro – Jaguariúna - SP - CEP 13820-000
Fone: (19) 3867 9780 / 9801 - www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br

- 2.2. Deverá fazer a detecção, registro da velocidade e da imagem dos veículos que passarem acima da velocidade máxima permitida acrescida da tolerância estabelecida pela legislação em vigor.
- 2.3. Na imagem capturada o equipamento deverá permitir a identificação do veículo infrator quanto a sua marca, modelo e placa tendo uma resolução mínima de 640 x 480 pixels.
- 2.4. Os registros das infrações de velocidade deverão conter, além da placa do veículo legível na imagem, os seguintes dados em tarjas acrescidas à mesma:
 - 2.4.1. Velocidade medida do veículo em km/h;
 - 2.4.2. Velocidade regulamentada para o local da via em km/h;
 - 2.4.3. Velocidade considerada em km/h;
 - 2.4.4. Data e hora da infração;
 - 2.4.5. Identificação do local da infração (endereço) e sentido do fluxo;
 - 2.4.6. Identificação do equipamento utilizado, mediante numeração estabelecida pelo órgão com circunscrição sobre a via;
 - 2.4.7. Data da verificação do instrumento realizada pelo INMETRO ou órgão delegado por ele;
 - 2.4.8. Número do certificado de verificação do INMETRO;
 - 2.4.9. Descrição da infração;
 - 2.4.10. Código do enquadramento da infração;
 - 2.4.11. Número da faixa de rolamento da pista.
- 2.5. Deverão ser registrados os veículos de qualquer porte (inclusive motocicletas) nas vias monitoradas.
- 2.6. Deverá possibilitar o registro da imagem pela traseira do veículo.
- 2.7. Deverá realizar a contagem volumétrica do tráfego e classificação dos veículos em 4 classes distintas: Motos, veículos pequenos, veículos médios e veículos grandes.
- 2.8. Deverá possuir a tecnologia de leitura automática de placas (OCR/LAP).
- 2.9. Para cada veículo que passa pelos sensores o equipamento deverá registrar no arquivo de contagem volumétrica, no mínimo, as seguintes informações:
 - 2.9.1. Data e hora da passagem;
 - 2.9.2. Faixa de tráfego;
 - 2.9.3. Velocidade em km/h;
 - 2.9.4. Classificação do veículo;
 - 2.9.5. Placa do veículo obtida através da leitura do OCR/LAP.



Prefeitura do Município de Jaguariúna

Departamento de Licitações, Compras, Contratos e Suprimentos
Rua Alfredo Bueno, 1235 - Centro – Jaguariúna - SP - CEP 13820-000
Fone: (19) 3867 9780 / 9801 - www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br

2.10. Com o objetivo de realizar eventuais diagnósticos, o equipamento, além de gravar os registros de infração e os arquivos de contagem volumétrica de tráfego, deverá também gravar arquivos de log nos quais devem estar registradas todas as informações e ocorrências precedidas da data e horário (e a discriminação da faixa se for o caso):

2.10.1. Registros válidos de velocidade medidos pelos sensores com a velocidade, classificação, placa do veículo detectada pelo OCR/LAP e se o veículo foi multado ou não com o tipo de multa descrito ou codificado;

2.10.2. Registros de velocidade invalidados com o erro codificado ou descrito;

2.10.3. Eventuais falhas de hardware detectadas nas câmeras e demais módulos do sistema;

2.10.4. Quando o equipamento entra em funcionamento, e também no início de cada dia os arquivos de log deverão ter um cabeçalho onde está impresso todos os seus parâmetros de configuração.

2.11. Deverá possibilitar o registro, a coleta e a transmissão on-line de dados para uma central. A transmissão dos dados on-line para a central poderá ser feita utilizando-se das várias tecnologias disponíveis: rede de telefonia celular (3G/4G), rádio digital, cable modem, fibra óptica, etc., desde que atenda às necessidades da contratante.

2.12. O equipamento deverá possibilitar a transmissão de dados da contagem volumétrica para uma central no padrão NTCIP (National Transportation Communication for ITS Protocol).

2.13. Deverá possibilitar uso continuado, para fins de registro de infrações durante as 24 (vinte e quatro) horas do dia sob quaisquer condições climáticas.

2.14. As câmeras deverão funcionar normalmente em modo colorido quando o nível de luminosidade ambiente permitir (durante o dia). Durante a noite poderão funcionar em modo preto e branco com a iluminação auxiliar infravermelha, se necessário.

2.15. Deverá ter sistema de iluminação própria de forma a poder registrar as imagens mesmo em locais totalmente escuros (zero lux). Essa iluminação deve ser discreta (c/ luz infravermelha) de forma a não ofuscar os usuários da via.

2.16. A fim de garantir confiabilidade da data e hora dos dados registrados o equipamento deverá possibilitar uma precisão do relógio melhor que 1 (um) segundo através da sincronização com um servidor de horário remoto (NTP) ou com um GPS.

2.17. Deverá permitir a programação da data de início e término do horário de verão para que o equipamento ajuste o relógio automaticamente.



Prefeitura do Município de Jaguariúna

Departamento de Licitações, Compras, Contratos e Suprimentos
Rua Alfredo Bueno, 1235 - Centro – Jaguariúna - SP - CEP 13820-000
Fone: (19) 3867 9780 / 9801 - www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br

2.18. Para garantir a segurança dos dados, os registros de infração deverão ser gravados de forma criptografada com chave de pelo menos 128 bits por algoritmo reconhecidamente seguro de forma que somente possam ser visualizados por usuários autorizados.

2.19. Deverá ser capaz de monitorar de maneira independente todas as faixas de tráfego. Cada registro de infração deverá ter um enquadramento apropriado para registrar apenas a secção da faixa em questão identificando o veículo (traseira) e sua placa.

2.20. O equipamento deverá ter além de câmera(s) para fiscalização das faixas, uma câmera do tipo panorâmica para gerar uma ou mais imagens identificando o local (toda seção da via). Deverá ainda possibilitar as seguintes funções:

2.20.1. Detecção e notificação de pessoas que permaneçam dentro de um espaço delimitado por período maior que um tempo definido.

2.20.2. Detecção de objetos deixados abandonados dentro das áreas delimitadas por tempo maior do que definido.

2.20.3. Detecção de invasão da via, seja por pessoas ou animais dentro da área delimitada;

2.20.4. Contagem e registro do número de objetos de interesse que ultrapassam áreas delimitadas em uma determinada direção;

2.20.5. Detecção de veículos e/ou pedestres e suas trajetórias, afim de detectar possíveis colisões e/ou atropelamentos

2.20.6. Detecção e notificação de veículos parados dentro de áreas delimitadas por período maior que um tempo definido

2.20.7. Detecção e notificação de fumaça e/ou fogo dentro de áreas delimitadas;

2.20.8. Detecção de congestionamento de veículos na via em áreas delimitadas;

2.21. Deverá armazenar os registros das ocorrências por no mínimo 60 (sessenta) dias para posterior consulta ou exportação;

2.22. Deverá ser previsto um servidor para a gestão, configuração e controle do sistema;

2.23. Capacidade de configurar, para cada área delimitada, notificações de alarme independentes para:

2.23.1. Início da condição de alarme;

2.23.2. Estado da condição de alarme (on/off);

2.23.3. Fim da condição de alarme.



Prefeitura do Município de Jaguariúna

Departamento de Licitações, Compras, Contratos e Suprimentos
Rua Alfredo Bueno, 1235 - Centro – Jaguariúna - SP - CEP 13820-000
Fone: (19) 3867 9780 / 9801 - www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br

- 2.24. Todos os alarmes, dados e registros de ocorrências deverão ser visualizados na central em um ambiente unificado e integrado ao monitoramento dos equipamentos e sistemas ofertados.
- 2.25. O sistema deverá ser do tipo web de forma que possa ser acessado por qualquer computador conectado a internet, através de um browser com permissões por login e senha.
- 2.26. O sistema deverá permitir o cadastro parametrizado dos usuários, com diferentes níveis que permitindo o acesso total ou parcial, de acordo com nível hierárquico definido.
- 2.27. O equipamento deverá ter capacidade de registrar todas as infrações de todas as faixas da via mesmo que sejam cometidas ao mesmo tempo (de forma simultânea).
- 2.28. O equipamento deverá ter um programa de configuração com estrutura de menus e submenus no qual é possível configurar localmente todos os parâmetros necessários para o perfeito funcionamento do equipamento.
- 2.29. O equipamento deverá permitir a programação também de forma remota.
- 2.30. Deverá permitir a identificação da infração da velocidade nas 3 categorias conforme o Art. 218 do CTB:
- a) Transitar em velocidade superior à máxima permitida em até 20%;
 - b) Transitar em velocidade superior à máxima permitida em mais de 20% e até 50% - Art. 218, II do CTB;
 - c) Transitar em velocidade superior à máxima permitida em mais de 50% - Art. 218, III do CTB.
- 2.31. O equipamento deverá registrar a infração relativa a avançar o sinal vermelho do semáforo (Art. 184 do CTB).
- 2.32. O equipamento deverá também registrar a infração relativa a parar sobre a faixa de pedestre na mudança do sinal luminoso (Art. 183 do CTB).
- 2.33. Para as infrações relativas aos dois itens anteriores o equipamento deverá registrar (além da imagem da traseira do veículo) duas imagens do tipo panorâmicas que deverão ser coloridas de forma a registrar todas as faixas de rolamento (pela traseira dos veículos), a faixa de retenção, a faixa de pedestre e o grupo focal do semáforo identificando o foco vermelho aceso na imagem nos registros de infração.
- 2.34. Para as infrações de avanço de semáforo e parada sobre a faixa o equipamento deverá monitorar as 3 lâmpadas do grupo semafórico (vermelho, amarelo e verde). Essas infrações somente poderão ser registradas se o semáforo estiver funcionando corretamente com a energização de todas as lâmpadas e a



Prefeitura do Município de Jaguariúna

Departamento de Licitações, Compras, Contratos e Suprimentos
Rua Alfredo Bueno, 1235 - Centro – Jaguariúna - SP - CEP 13820-000
Fone: (19) 3867 9780 / 9801 - www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br

sequência correta de ativação das mesmas. As demais infrações não metrológicas e de velocidade (se houver) deverão ser registradas normalmente.

2.35. Para as infrações de avanço de semáforo e parada sobre a faixa, além da imagem da traseira do veículo e das imagens panorâmicas, o equipamento deverá gravar um arquivo de vídeo (com o enquadramento da câmera panorâmica) no padrão AVI, MPEG, H.264 ou outro similar, mantendo o sincronismo da gravação do vídeo com a infração. O arquivo de vídeo deverá ter uma duração total de 10 segundos, iniciando 5 segundos antes e terminando 5 segundos depois do instante da do cometimento da infração, devendo ter no mínimo 5 quadros por segundo com uma resolução mínima de 640 x 480 pixels (colorido). Deve ser possível visualizar no vídeo, em cada quadro, o tempo decorrido desde o acendimento da luz vermelha do semáforo.

2.36. Deverá permitir a instalação de uma segunda câmera panorâmica, possibilitando a gravação de um vídeo com a especificação e características definidas no item 2.49, para monitorar o contra fluxo da via.

2.37. Para as infrações de avanço de semáforo o equipamento deverá:

2.37.1. Registrar uma imagem da traseira do veículo identificando sua placa e uma primeira imagem panorâmica após o mesmo transpor a área de influência do(s) sensor(es) destinado(s) a caracterizar o avanço do sinal vermelho do semáforo fiscalizado, estando o foco vermelho ativado e respeitado o tempo de retardo determinado para o local pela autoridade de trânsito com circunscrição sobre a via;

2.37.2. Registrar uma segunda imagem panorâmica 1 (um) segundo após a primeira imagem panorâmica com o objetivo de comprovar o movimento do veículo avançando o semáforo;

2.37.3. O sistema deverá possibilitar a configuração de um tempo de retardo de, no mínimo, 0 (zero) e, no máximo, 5 (cinco) segundos; em passos de um segundo;

2.37.4. O sistema deverá permitir cancelar a infração de avanço de semáforo caso se detecte que no instante da geração da segunda imagem panorâmica o foco vermelho do semáforo já esteja apagado.

2.37.5. As imagens geradas para esse tipo de infração deverão conter os seguintes dados em tarjas acrescidas às mesmas:

2.37.5.1. Data e hora da infração;

2.37.5.2. Identificação do local da infração (endereço) e sentido do fluxo;

2.37.5.3. Identificação do equipamento utilizado, mediante numeração estabelecida pelo órgão com circunscrição sobre a via;



Prefeitura do Município de Jaguariúna

Departamento de Licitações, Compras, Contratos e Suprimentos
Rua Alfredo Bueno, 1235 - Centro – Jaguariúna - SP - CEP 13820-000
Fone: (19) 3867 9780 / 9801 - www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br

- 2.37.5.4. Descrição da infração;
 - 2.37.5.5. Código do enquadramento da infração;
 - 2.37.5.6. Número da faixa de rolamento da pista;
 - 2.37.5.7. O tempo decorrido desde que a lâmpada vermelha foi ativada;
 - 2.37.5.8. O tempo de retardo programado.
- 2.38. Para as infrações de parada sobre a faixa de pedestre o equipamento deverá:
- 2.38.1. Registrar a infração caso o veículo fique parado sobre a área da faixa de pedestre durante o tempo de permanência determinado para o local pela autoridade de trânsito com circunscrição sobre a via estando o foco vermelho do semáforo ativado durante todo esse tempo;
 - 2.38.2. Registrar uma primeira imagem panorâmica quando o veículo adentrar na área da faixa de pedestre estando o foco vermelho do semáforo ativado;
 - 2.38.3. Registrar uma segunda imagem panorâmica após o tempo de permanência determinado para o local;
 - 2.38.4. Registrar uma imagem da traseira do veículo identificando sua placa;
 - 2.38.5. O sistema deverá possibilitar a configuração de um tempo de permanência de no mínimo 5 (cinco) e no máximo 12 (doze) segundos em passos de um segundo;
 - 2.38.6. As imagens geradas para esse tipo de infração deverão conter os seguintes dados em tarjas acrescentadas às mesmas:
 - 2.38.6.1. Data e hora da infração;
 - 2.38.6.2. Identificação do local da infração (endereço) e sentido do fluxo;
 - 2.38.6.3. Identificação do equipamento utilizado, mediante numeração estabelecida pelo órgão com circunscrição sobre a via;
 - 2.38.6.4. Descrição da infração;
 - 2.38.6.5. Código do enquadramento da infração;
 - 2.38.6.6. Número da faixa de rolamento da pista;
 - 2.38.6.7. O tempo decorrido desde que a lâmpada vermelha foi ativada;
- 2.39. O equipamento deverá possibilitar para todas as infrações (e de forma independente para cada tipo de infração) que o horário de funcionamento seja programável em períodos (hora inicial e final), dias da semana e datas especiais (feriados nacionais e municipais).
- 2.40. Caso haja o cometimento de dois ou mais tipos de infrações de forma simultânea o equipamento deverá gerar um registro separado para cada infração.



Prefeitura do Município de Jaguariúna

Departamento de Licitações, Compras, Contratos e Suprimentos
Rua Alfredo Bueno, 1235 - Centro – Jaguariúna - SP - CEP 13820-000
Fone: (19) 3867 9780 / 9801 - www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br

- 2.41. O equipamento deverá ser instalado em estrutura rígida e fixa, resistente a vandalismo, corrosão e a intempéries.
- 2.42. O equipamento deverá operar com tensão de 110 ou 220 VAC com variação de +/- 10% e frequência de 60Hz. Em pontos que eventualmente não haja energia elétrica comercial a contratada deverá dispor de solução alternativa de fornecimento de energia (sistema de energia solar e/ou eólica).
- 2.43. Deverá possuir sistema de detecção de falhas de medição com terceiro laço e/ou conferência dupla de perfil magnético para garantir maior confiabilidade na medição da velocidade dos veículos.
- 2.44. Deverá ter dispositivos de proteção contra surtos e sobretensão (DPS) em todos os cabos da fiação de campo que se conectam a todos os módulos: cabos da alimentação, sinal de vídeo das câmeras, sinal dos sensores de pista, alimentação/disparo dos iluminadores, etc., de forma que o equipamento fique protegido contra sobretensão na rede de energia, descargas elétricas provocadas por raios e descargas eletrostáticas.
- 2.45. O equipamento deverá ter sistema de nobreak para que em caso de interrupção da energia da rede o mesmo possa fazer um desligamento de forma organizada sem danos físicos e perda de arquivos na unidade de armazenamento de dados. Além disso, o equipamento deve informar a uma central a ocorrência da queda da energia. Quando a energia retornar o equipamento deverá reiniciar o funcionamento automaticamente sem intervenção humana enviando à central a ocorrência do retorno da energia elétrica. Esses eventos deverão ser registrados também nos arquivos de log.
- 2.46. O sistema de detecção e medição de velocidade deverá possibilitar o funcionamento com velocidades entre 10 e 250 km/h.
- 2.47. Deverá permitir a visualização de registros armazenados sem interromper o funcionamento normal com o monitoramento de todas as infrações.
- 2.48. Deverá permitir a configuração de parâmetros de brilho, contraste, luminosidade e cor de forma manual (em tabelas com faixas de horário) ou de forma automática para se conseguir o melhor ajuste possível de acordo com a luminosidade do ambiente. O ajuste deverá ser independente para cada câmera.
- 2.49. Os índices de aproveitamento mínimo do equipamento deverão ser os seguintes:
- 2.49.1. Detecção: pelo menos 90% dos veículos que passarem deverão ser detectados e classificados corretamente.



Prefeitura do Município de Jaguariúna

Departamento de Licitações, Compras, Contratos e Suprimentos
Rua Alfredo Bueno, 1235 - Centro – Jaguariúna - SP - CEP 13820-000
Fone: (19) 3867 9780 / 9801 - www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br

2.49.2. Qualidade de imagem: pelo menos 90% das imagens diurnas e 70% das imagens deverão ser aproveitáveis (ter o veículo identificado e a placa legível a olho nu)

2.49.3. Qualidade da leitura automática de placa (LAP/OCR): o sistema deverá identificar a placa dos veículos (que forem perfeitamente legíveis a olho nu) com uma taxa de acerto de pelo menos 80% (excluindo-se motocicletas).

2.49.4. Índice de funcionamento: Durante o tempo da prestação dos serviços os equipamentos deverão estar em funcionamento efetivo em pelo menos 95% do tempo, a não ser que haja ocorrências que não seja da culpa da contratada, devidamente justificadas como: vandalismo, acidente, recapeamento/manutenção da via, falta de energia, demora do INMETRO/IPEN na aferição, demora na ligação da energia por parte da concessionária, etc.

3. EQUIPAMENTO ELETRÔNICO DO TIPO PORTÁTIL “PISTOLA”

3.1. O equipamento medidor de velocidade deverá ser do tipo portátil e conter tripé.

3.2. De acordo com a Resolução nº 396/2011, entende-se por medidor portátil aquele medidor de velocidade direcionado manualmente para o veículo alvo.

3.3. Somente será admitido medidor de velocidade aprovado pelo INMETRO. Será desclassificada a empresa licitante que não apresentar os documentos comprobatórios emitidos pelo INMETRO. Não serão aceitos protocolos de solicitação de aprovação pelo INMETRO.

3.4. O erro máximo admitido para a medição de velocidade deverá ser aquele especificado pela Portaria INMETRO nº 115 de 29 de junho de 1998, item 3 Definições, item 3.9 e subitem 3.9.1

3.5. Tipos de Pistas:

3.5.1. Os equipamentos destinados ao sensoriamento e registro de infrações de trânsito relativo ao excesso de velocidade deverão atender aos tipos de pistas de tráfego abaixo:

3.5.2. Para aplicação em vias de mão única com uma ou mais faixas de rolamento;

Para aplicação em vias de mão dupla, dotadas, cada uma de uma ou mais faixas de rolamento para cada sentido, sem canteiro central;

3.6. Requisitos Técnicos Mínimos e Obrigatórios dos Equipamentos:



Prefeitura do Município de Jaguariúna

Departamento de Licitações, Compras, Contratos e Suprimentos
Rua Alfredo Bueno, 1235 - Centro – Jaguariúna - SP - CEP 13820-000
Fone: (19) 3867 9780 / 9801 - www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br

- 3.6.1. Com o objetivo de monitorar a velocidade limite de uma via, os equipamentos deverão apresentar, no mínimo, os seguintes requisitos técnicos:
- 3.6.2. Facilidade de deslocamento entre locais a serem fiscalizados, não podendo demandar período superior de 5 (cinco) minutos para a sua montagem ou desmontagem em cada local de trabalho;
- 3.6.3. Ser resistente a intempéries, vibrações e choques;
- 3.6.4. O equipamento deverá ser do tipo pistola e possuir mira ótica acoplada a sua unidade com indicação da posição do feixe laser;
- 3.6.5. Permitir ser operado dentro ou fora de viaturas estacionadas não requerendo modificações em sua montagem;
- 3.6.6. Controle eletrônico através de microprocessador/microcontrolador;
- 3.6.7. Possibilitar a operação do equipamento em campo de maneira contínua por pelo menos 10 (dez) horas sem troca de bateria;
- 3.6.8. O equipamento deverá ser alimentado por bateria integrada ao conjunto, não sendo aceita conexão de baterias externas por meio de cabos, sendo vedado o uso de baterias do tipo automotivas. As baterias utilizadas pelo equipamento deverão poder trabalhar e ou serem armazenadas e transportadas em qualquer posição;
- 3.6.9. Possuir recarregador de bateria operando com tensão de alimentação de 110/220VCA (automático);
- 3.6.10. Registrar imagens dos veículos que ultrapassem a velocidade programada pelo equipamento;
- 3.6.11. Capacidade de capturar veículos trafegando de 0 Km/h e 280 Km/h;
- 3.6.12. O equipamento deverá possuir GPS integrado à sua unidade;
- 3.6.13. As imagens dos veículos infratores capturados pelo equipamento deverão ser coloridas, digitais e criptografadas com no mínimo 128 bits, já no momento e local de fiscalização, impedido desta forma que sejam adulterados pelos operadores;
- 3.6.14. Além da imagem utilizada para a autuação, o equipamento deverá também gerar vídeo do momento do cometimento da infração, que deverá ser gravado posteriormente em mídia digital para quaisquer conferências.
- 3.6.15. A proponente deverá disponibilizar uma estrutura de operação para processar os registros de infração de trânsito capturados, e também efetuar os seguintes serviços complementares:
- 3.6.16. Cadastramento, atualização e processamento de autos de infração e notificação;



Prefeitura do Município de Jaguariúna

Departamento de Licitações, Compras, Contratos e Suprimentos
Rua Alfredo Bueno, 1235 - Centro – Jaguariúna - SP - CEP 13820-000
Fone: (19) 3867 9780 / 9801 - www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br

3.7 Características Operacionais:

3.7.1 O equipamento deverá permitir a captura e registro da imagem de um mesmo veículo pela dianteira e traseira, sem a necessidade de ser reprogramado ou reinstalado;

3.7.2 Permitir capturar qualquer tipo de veículo identificando-os individualmente mesmo que estejam trafegando em bloco ou em paralelo sem o uso de gabaritos e/ou sujeitos a interpretação humana, desde que haja abertura o suficiente para operação do sensor;

3.7.3 O equipamento deverá permitir percorrer sequencialmente em campo as imagens capturadas em sua própria unidade de processamento;

3.7.4 Permitir a visualização de imagens ao vivo em sua tela, além de armazenamento para impressão;

3.7.5 O equipamento quando em operação em vias de sentido duplo de circulação, deverão monitorar os dois sentidos para captura dos veículos em aproximação e distanciamento, sendo que, as imagens capturadas em distanciamento deverão ser precedidas de um sinal negativo (-), enquanto as imagens em aproximação deverão ser precedidas de um sinal positivo (+);

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

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

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

3.7.9 A imagem capturada pelo equipamento deverá apresentar nitidez o suficiente para identificação da placa em distância superior a 80 (oitenta) metros e com nitidez para a impressão, envelopamento e postagem aos infratores;

3.7.10 O peso máximo admitido para o equipamento incluindo cabos e baterias não deverá exceder a 1,7 Kg;

3.7.11 O equipamento deverá possuir teclado retro-iluminado, quando a solução apresentada não for do tipo touch-screen;

3.7.12 O equipamento deverá possuir recurso de zoom digital através de um simples toque na tela ou teclado permitindo ampliar determinadas regiões do veículo infrator.

3.8 Imagem Registrada pelo Equipamento:



Prefeitura do Município de Jaguariúna

Departamento de Licitações, Compras, Contratos e Suprimentos
Rua Alfredo Bueno, 1235 - Centro – Jaguariúna - SP - CEP 13820-000
Fone: (19) 3867 9780 / 9801 - www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br

3.8.1 A imagem registrada pelo equipamento proposto deverá permitir a perfeita identificação visual da cor e da placa do veículo infrator, objetivando a impressão, envelopamento e postagem;

3.8.2 Além do indicado no subitem anterior, deverão ser registrados na imagem todos os dados referentes à infração cometida: a data, o local, o horário, a velocidade máxima regulamentada da via (e para cada tipo de veículo quando os limites forem diferenciados), identificação do órgão autuador, a velocidade do veículo em situação de infração (medida pelo aparelho), a identificação do equipamento que registrou a infração, bem como, a sua data de verificação (aferição) conforme estabelecido pela Resolução do CONTRAN;

3.8.3 Todas as informações citadas anteriormente, inclusive às datas e as horas deverão estar obrigatoriamente grafadas em Português, no padrão brasileiro;

3.8.4 Não será aceito nenhum tipo de edição na imagem digital registrada originariamente e em suas cópias. A licitante deverá dispor de sistemas de segurança que garantam a integridade e confiabilidade das imagens originais captadas por meio digital;

3.8.5 O equipamento deverá indicar na imagem do veículo infrator a velocidade e a distância do veículo, bem como, alça de mira evidenciada no veículo infrator, para evitar contestações quanto ao veículo infrator;

3.8.6 A CONTRATANTE fornecerá “lay-out” dos Arquivos de Dados de Infrações definidos pelo DETRAN-SP a serem entregues pela LICITANTE. O “lay out” fornecido poderá sofrer alterações, no decorrer da contratação, conforme julgado pela CONTRATANTE.

3.9 Acessórios e Componentes Auxiliares:

3.9.1 Cada equipamento deverá ter no mínimo os seguintes componentes:

- a) Maleta de transporte e armazenamento resistente a choques e intempéries preservando a integridade física do equipamento em seu interior;
- b) Dispor de tripé para sua operação;
- c) Ser de fácil manuseio para instalação, operação e armazenamento, de forma a facilitar o deslocamento de um local para outro;
- d) O equipamento e seus acessórios deverão ser o mais compacto possível de forma a facilitar o seu transporte até mesmo em veículos do tipo motocicleta.

3.10 Documentação Complementar:



Prefeitura do Município de Jaguariúna

Departamento de Licitações, Compras, Contratos e Suprimentos
Rua Alfredo Bueno, 1235 - Centro – Jaguariúna - SP - CEP 13820-000
Fone: (19) 3867 9780 / 9801 - www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br

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

3.10.2 Manuais de operação em português, com especificação técnica, de modo a permitir o exame da compatibilidade dos mesmos com as especificações e condições aqui previstas, pois serão desclassificadas as empresas que não comprovarem atendimento;

3.10.3 Portaria de aprovação de modelo (s), expedida pelo Instituto Nacional de Metrologia e Normalização e Qualidade Industrial (INMETRO-DIMEL), de que o equipamento ofertado atende aos requisitos técnicos estabelecidos pelo CONTRAN.

3.11 Aferição INMETRO:

3.11.1 Os equipamentos deverão ser fornecidos com a devida aferição pelo INMETRO; atender Portaria nº 115 do INMETRO. Todo o equipamento deverá possuir Laudo de Comprovação de Aferição Individual emitido pelo INMETRO ou entidade por ele credenciada;

3.11.2 É de inteira responsabilidade da CONTRATADA, o fornecimento dos equipamentos devidamente aferidos, bem como, todos os custos e despesas relativos à aferição dos mesmos durante a vigência da garantia;

3.11.3 A periodicidade das aferições deverá atender a Deliberação nº 038 de 11 de Julho de 2003 do CONTRAN, ou seja, 12 (doze) meses; ou quando notada alguma irregularidade no funcionamento do equipamento em questão, que não possa ser reparada sem a retirada do lacre do INMETRO.

3.12 Resoluções / Legislações Vigentes:

3.12.1 Os equipamentos deverão atender integralmente aos requisitos estabelecidos na Deliberação nº 038/2003 do CONTRAN de 11 de Julho de 2003 e legislação vigente, bem como, as outras resoluções ou legislações eventualmente emitidas por esse Órgão e que digam respeito ao equipamento objeto deste edital.

4 PAINEL DE MENSAGENS VARIÁVEIS MÓVEL.

4.1 Painéis de Mensagens Variáveis - PMV's tipo Móvel, montado sobre reboque, com painéis de energia solar e baterias;

4.2 Deverão ser posicionados em pontos estratégicos, com o objetivo de informar aos usuários as condições de tráfego nas vias e demais informações de interesse público, a partir da base de informações providas pelos diversos equipamentos/sistemas implantados, conforme especificações e dados a seguir.



Prefeitura do Município de Jaguariúna

Departamento de Licitações, Compras, Contratos e Suprimentos
Rua Alfredo Bueno, 1235 - Centro – Jaguariúna - SP - CEP 13820-000
Fone: (19) 3867 9780 / 9801 - www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br

- 4.2.1 Características Mínimas do painel tipo carretinha:
 - 4.2.1.1 Visibilidade superior a 1500m.
 - 4.2.1.2 Legibilidade superior a 800 m.
 - 4.2.1.3 Mínimo reflexo na incidência de luz solar ou faróis dos veículos.
 - 4.2.1.4 Funcionamento ininterrupto a partir de energia solar e/ou baterias.
 - 4.2.1.5 Dimensões aproximadas:
 - 4.2.1.5.1 Comprimento: Carreta sendo rebocada: máximo 2,90 m;
 - 4.2.1.5.2 Largura:
 - 4.2.1.5.3 Total Carreta: máximo 2,40m;
 - 4.2.1.5.4 Entre paralamas: máximo 1,90m;
 - 4.2.1.5.5 Altura:
 - 4.2.1.5.5.1 Painel em Posição de Transporte: máximo 2,40 m;
 - 4.2.1.5.5.2 Painel em Posição de Operação: máximo 3,60 m;
 - 4.2.1.5.6 Distância do Solo: 30 cm no mínimo;
 - 4.2.1.5.7 Peso:
 - 4.2.1.5.7.1 No máximo 550kg sem as baterias;
 - 4.2.1.5.8 Ambiental
 - 4.2.1.5.8.1 Temperatura de operação e armazenamento: 0 a +55 °C;
 - 4.2.1.5.8.2 Umidade Relativa - 20% to 98%, não condensada;
 - 4.2.1.5.8.3 Vento:
 - 4.2.1.5.8.3.1 Máxima Velocidade da Carreta em Posição de Transporte: 120 km/h;
 - 4.2.1.5.8.3.2 Em posição de operação, na altura máxima, patas devidamente posicionadas 130 km/h contínuo;
 - 4.2.1.5.9 Interferência Elétrica – Não deverá ser afetado por Interferência de Rádio Frequência ou Eletromagnética.
 - 4.2.1.6 Carreta:
 - 4.2.1.6.1 A carreta deverá estar equipada com cavaletes de nivelamento e segurança.
 - 4.2.1.6.2 Os cavaletes de segurança e a lingueta deverão ser configurados de tal forma que a unidade pode ser ajustada no nível dos cavaletes, na posição de funcionamento, com as rodas da carreta levantadas completamente fora do chão, permitindo a remoção de rodas e pneus para maior segurança.
 - 4.2.1.6.2.1.1 A cor do display deverá ser âmbar.
 - 4.2.1.6.2.1.2 O painel de mensagem deve ser capaz de exibir três linhas de texto, com um mínimo de três pixels entre as linhas.



Prefeitura do Município de Jaguariúna

Departamento de Licitações, Compras, Contratos e Suprimentos
Rua Alfredo Bueno, 1235 - Centro – Jaguariúna - SP - CEP 13820-000
Fone: (19) 3867 9780 / 9801 - www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br

4.2.2 Funcionamento Geral:

4.2.2.1 Quando ocorrer falha no sinal de comunicação do painel de mensagem, no caso de erros operacionais (interrupção temporária da exibição da mensagem), deve ter a capacidade de corrigir a falha imediatamente e no caso de erros graves (falha no hardware), deve ter a capacidade de apagar completamente o painel de exibição, de forma a prevenir a exibição de mensagens incorretas, potencialmente prejudiciais.

4.2.3 Programação:

4.2.3.1 O console de controle deve oferecer uma interface gráfica de usuário (GUI) intuitiva e icônica, juntamente com instruções passo a passo para o operador, através do painel frontal, sobre como são realizadas as diversas funções de programação, para uma simples e fácil programação e operação. Deverão estar incluídos os arquivos de ajuda na tela.

4.2.3.2 O console de controle deve armazenar todas as mensagens em ordem alfabética da primeira letra da primeira palavra do nome atribuído à mensagem, para permitir rápida recuperação de mensagens sem a necessidade de manter uma listagem numérica de páginas e mensagens. As páginas e mensagens devem ser automaticamente classificadas. Todas as páginas e/ou mensagens de qualquer época devem poder ser adicionadas ou excluídas na biblioteca.

4.2.3.3 Quick-Picks:

4.2.3.3.1 Selecionar no mínimo seis (6) mensagens pré-programadas sem exigência de programação.

4.2.3.3.2 Deve bastar tocar uma mensagem, para exibição. Sem acesso a arquivos de dados permanentes.

4.2.3.4 Menu de Usuário, deve permitir no mínimo:

4.2.3.4.1 Criar, Editar, Excluir, Salvar, Exibir e Agendar mensagens.

4.2.3.4.2 Criar, Editar e Atribuir Quick-Picks.

4.2.3.4.3 Verificar status do Sistema e executar diagnósticos básicos.

4.2.3.5 Menu de Supervisor, deve permitir:

4.2.3.5.1 Todas as funções de menu do menu de Usuário.

4.2.3.5.2 Criar e excluir Quick-Picks e Senhas de Usuários.

4.2.3.6 Configurar parâmetros do sistema operacional.

4.2.3.7 Menu de Administrador, deve permitir:

4.2.3.7.1 Todas as funções do Menu Supervisor.

4.2.3.7.2 Criar e excluir senhas de Administrador e Supervisor.

4.2.3.7.3 Estabelecer parâmetros operacionais do controlador.



Prefeitura do Município de Jaguariúna

Departamento de Licitações, Compras, Contratos e Suprimentos
Rua Alfredo Bueno, 1235 - Centro – Jaguariúna - SP - CEP 13820-000
Fone: (19) 3867 9780 / 9801 - www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br

4.2.3.7.4 O console de controle deve capaz de monitorar as condições de iluminação do ambiente e fazer os ajustes adequados à intensidade do visor do painel, para manter o contraste do display aceitável em qualquer mudança das condições de iluminação ambiente.

4.2.3.7.5 O console de controle deve ser equipado com um relógio em tempo real e recursos de calendário de modo a atender, automaticamente, as mudanças de mensagens em dias e horários pré-determinados.

4.2.3.7.6 O console de controle deve oferecer ícones de funções especiais para proporcionar acesso às funções mais comuns ao usuário, num único passo.

4.2.3.7.7 O console de controle deve ter a capacidade de armazenar no mínimo 50 mensagens, cada mensagem capaz de atender um mínimo de 10 páginas.

4.2.3.7.8 O console de controle deve ter a capacidade exibir mensagens, durante a criação da mensagem, edição ou seleção, exatamente como elas aparecem no painel de exibição de mensagens.

4.2.3.7.9 O console de controle deve permitir a edição de mensagens que estão sendo exibidas no momento, exibindo a mensagem revisada, assim que a mensagem editada tenha sido concluída.

4.2.3.7.10 O console de controle deve acomodar a criação e edição de imagens gráficas, de gráficos para as mensagens de texto existentes e a alteração de imagens gráficas existentes, para salvar a imagem gráfica com um novo nome.

4.2.3.7.11 O console de controle deve proporcionar uma seleção de sinais gráficos padronizados utilizados nas rodovias, imagens fixas de setas para à esquerda e à direita, imagens de setas à direita e à esquerda, em movimento ou sequenciais e divisas à direita e à esquerda, em movimento ou sequenciais.

4.2.3.7.12 O console de controle deve permitir mensagens de advertência selecionáveis, sobre a baixa tensão da bateria, quando a tensão da bateria cair para um nível específico (acima do nível bateria-fraca - desligamento automático). A mensagem de advertência por baixa tensão da bateria deve ser programável por um operador que tenha senha com nível de supervisor.

4.2.3.7.13 O console de controle deve compatível com o NTCIP e exibe mensagens enviadas através de um tipo de conexão de rede usando comandos padrão NTCIP.

4.2.3.7.14 Sistema de Alimentação:

4.2.3.7.14.1 Banco de Baterias carrega com energia solar



Prefeitura do Município de Jaguariúna

Departamento de Licitações, Compras, Contratos e Suprimentos
Rua Alfredo Bueno, 1235 - Centro – Jaguariúna - SP - CEP 13820-000
Fone: (19) 3867 9780 / 9801 - www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br

4.2.3.7.14.2 Tipo da Bateria - 6-Volts, pesada, ciclo profundo, chumbo-ácido não selada ou gel-cell.

4.2.3.7.14.3 Capacidade de Energia - 600 amperes/hora nominal (4 baterias). Suficiente para operar as mensagens, exibindo três linhas típicas de mensagem, com caracteres de tamanho normal, por 14 dias, sem nenhuma entrada do painel solar.

4.2.3.7.15 Os compartimentos deverão ser projetados para conter completamente os vazamentos em caso de falha ou dano da bateria.

4.2.3.7.16 Os compartimentos deverão ser capazes de suportar um operador em pé, no alto do compartimento da bateria/equipamento, da unidade de serviço.

4.2.3.7.17 Os compartimentos deverão ser concebidos de forma a travar a tampa, automaticamente, na posição fechada e manter as baterias na posição. Deverá ser possível lacrar as tampas na posição fechada com um cadeado padrão.

4.2.3.7.17.1.1 A carreta completa ou o painel solar (elevação e rotação) deverá permitir inclinar com o painel na posição para baixo ou na posição de transporte, para fácil e rápida manutenção dos painéis solares.

4.2.3.7.17.1.2 A produção de energia solar deverá ser suficiente para operar as mensagens variáveis em condições normais, com o painel solar numa posição plana e horizontal. Não deve ser necessário inclinar ou girar o painel solar para garantir a produção de energia solar para operar o painel de forma contínua.

4.2.3.7.18 O painel de controle e o software de controle remoto incorporaram um desafio/resposta do tipo criptografado, sistema de segurança com senha, para impedir o acesso não autorizado de qualquer rede PCMS.

4.2.3.8A CONTRATADA deverá prestar toda manutenção preventiva e corretiva necessária ao perfeito funcionamentos dos equipamentos locados, na infraestrutura, hardware e softwares pertencentes aos equipamentos, através de equipes dotadas de todas as ferramentas necessárias.

5 SISTEMA DE MONITORAMENTO DO ESTADO DOS EQUIPAMENTOS.

5.1 O sistema deverá monitorar os equipamentos através alarmes, estatísticas de comunicações, bem como tabelas de diagnósticos.

5.2 Deverá obter diagnóstico dos equipamentos de forma periódica a cada 5 minutos, informando a condição atual do equipamento e também poderá receber eventos em tempo real de alguma ocorrência mais grave, do tipo falta de energia, falta de sinal de vídeo, abertura não autorizada da caixa do equipamento, alteração de configuração, etc.



Prefeitura do Município de Jaguariúna

Departamento de Licitações, Compras, Contratos e Suprimentos
Rua Alfredo Bueno, 1235 - Centro – Jaguariúna - SP - CEP 13820-000
Fone: (19) 3867 9780 / 9801 - www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br

- 5.3 O monitoramento dos equipamentos deverá registrar as informações de comunicação, como última infração recebida, taxa de transferência, última comunicação efetuada, etc.
- 5.4 A visualização deverá ter três formas distintas, Visão Grade, Visão Mapa ou Visão Lista, em todas elas uma cor deverá representar um equipamento com status OK, uma cor representará o status ALERTA e uma cor o status ERRO.
- 5.5 Quando um equipamento estiver em ALERTA ou ERRO, o ícone que representa o equipamento deverá ter uma borda com uma cor que represente o tipo de ocorrência, devendo existir um cadastro de ocorrências e uma cor associada.
- 5.6 O sistema deverá permitir classificar o tipo de ocorrência: por ERRO ou ALERTA e também por severidade, quanto maior sua severidade maior sua prioridade na exibição;
- 5.7 No modo de Visão Mapa, o sistema deverá permitir a visualização georreferenciada dos equipamentos com os ícones apresentando a cor representativa da situação e ocorrências.
- 5.8 O sistema deverá alertar o operador de forma visual e por alarmes sonoros.
- 5.9 O sistema deverá permitir através de um único click exibir ou ocultar os tipos de status ERRO, ALERTA ou OK em qualquer forma de visão, seja ela Grade, Mapa ou Lista.
- 5.10 O sistema deverá permitir desabilitar o monitoramento de um equipamento específico;
- 5.11 O sistema deverá permitir ordenar a exibição dos ícones pelos seguintes itens:
- a) Códigos dos equipamentos;
 - b) Severidade das ocorrências;
 - c) Última Infração Recebida;
 - d) Última comunicação;
 - e) Taxa de transferência dos equipamentos;
- 5.12 O Sistema deverá permitir criar grupos de equipamentos e filtrar sua exibição por grupos.
- 5.13 O sistema deverá permitir filtrar a exibição por tipo de infrações;
- 5.14 O sistema deverá gerar alarmes para no mínimo os itens abaixo:



Prefeitura do Município de Jaguariúna

Departamento de Licitações, Compras, Contratos e Suprimentos
Rua Alfredo Bueno, 1235 - Centro – Jaguariúna - SP - CEP 13820-000
Fone: (19) 3867 9780 / 9801 - www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br

- a) Falta de energia no equipamento;
- b) Problema na comunicação com o equipamento (offline);
- c) Problemas nos sensores/dispositivos do equipamento;
- d) Abertura não autorizada da caixa do equipamento;
- e) Divergência entre dados do equipamento e do cadastro gerencial;
- f) Alterações de configuração;

5.15 O sistema deverá informar o histórico de todas alterações de configuração efetuadas no equipamento, com no mínimo as seguintes informações:

- a) Data e hora da alteração;
- b) Nome do usuário do sistema que efetuou a alteração;
- c) Nome do sistema ou módulo utilizado para a alteração;
- d) Informação anterior e atual da alteração efetuada;

5.16 O sistema de monitoramento deverá possibilitar a exibição de todos os aplicativos e suas respectivas versões instaladas nos equipamentos;

5.17 O sistema de monitoramento deverá possibilitar a exibição dos dados do hardware do equipamento;

5.18 O sistema deverá ter um log de eventos, de forma a exibir os últimos eventos seja ele de alertas ou erros ocorridos em qualquer equipamento.

5.19 O sistema deverá ter relatórios por período, equipamentos e ocorrências, possibilitando a análise do histórico de ocorrências, facilitando a manutenção corretiva ou preventiva de um equipamento.

6 SISTEMA DE FLUXO VEICULAR ON-LINE E ESTATÍSTICA.

6.1 Deverá ser fornecida uma solução de monitoramento de trânsito que consistirá na captação de dados “em campo”, *in loco*, e na transferência para uma central, do cálculo de consolidação dos dados e sua transformação em informações úteis à gestão de trânsito.

6.2 Deverá permitir o acompanhamento e avaliação do fluxo de tráfego consolidando as passagens dos veículos, identificando data, hora, velocidade, tamanho, velocidade média, somatório de veículos e percentual de ocupação da via. Estas informações deverão ser coletadas e transmitidas em tempo real, on-line, para a central que deverá ter disponíveis ferramentas de emissão de relatórios para análise e tomadas de decisões.

6.3 O sistema deverá coletar dados 24 (vinte e quatro) horas ininterruptas;



Prefeitura do Município de Jaguariúna

Departamento de Licitações, Compras, Contratos e Suprimentos
Rua Alfredo Bueno, 1235 - Centro – Jaguariúna - SP - CEP 13820-000
Fone: (19) 3867 9780 / 9801 - www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br

- 6.4 Deverá registrar a data, a hora, o minuto, a velocidade, e identificará o porte veicular de todos os veículos passantes nas faixas da seção monitorada.
- 6.5 A transferência dos dados será on-line, para a Central de Processamento, permitindo a geração de dados estatísticos como a velocidade média, percentual de ocupação da via e quantidade de veículos que passaram.
- 6.6 A cada exposição por período deverá ser informada a situação do trânsito de acordo com as regras do HCM2010;
- 6.7 Dados históricos armazenados serão guardados para consulta.
- 6.8 Os dados deverão ser disponibilizados na WEB para consulta imediata;
- 6.9 Os dados deverão ser tratados por seção da via, grupo de seções, áreas ou agrupamento de seções que o órgão queria estudar, como faixas por velocidade, por tipo de via, etc.
- 6.10 A visualização por seção da via deverá ser por um elemento gráfico que simule a passagem dos veículos pelas faixas de rolamento, identificando visualmente o tipo dos veículos (moto, veículo leve, veículo médio, veículo pesado) representando a situação real da via, com identificação do local, data, hora (da última atualização), fluxo, velocidade média (km/h), percentual de ocupação (%), classificação do trânsito identificada pela cor e link para dados estatísticos acerca do ponto.
- 6.11 A visualização deverá ser apresentada por mapa / seção, sendo o mapa total da área monitorada dividida em macros áreas.
- 6.12 Cada macro área deverá ser dividido hierarquicamente em micro áreas, tantas quantas forem necessárias até alcançar a seção desejada.
- 6.13 Todas as seções monitoradas deverão estar presentes no mapa, o que permitirá a visão do todo com todas as seções juntas.
- 6.14 Quando uma seção altera seu status, ou seja, a situação do trânsito sofreu alteração, mudou de cor, o sistema deverá emitir um alerta sonoro;
- 6.15 Todas as demais seções correlacionadas são visualizadas;
- 6.16 O sistema deverá informar os pontos dependentes interrelacionados para cada seção em estado de alerta.
- 6.17 O controle do evento, uma vez que a velocidade média está abaixo de uma determinada velocidade limite;
- 6.18 Os dados deverão ser apresentados em intervalos de Ano, Mês, Dia, Hora, 15 minutos e num intervalo mínimo de 1 (um) minuto.
- 6.19 Deverão ser disponibilizados gráficos lineares que mostrarão de forma detalhada os seguintes gráficos:



Prefeitura do Município de Jaguariúna

Departamento de Licitações, Compras, Contratos e Suprimentos
Rua Alfredo Bueno, 1235 - Centro – Jaguariúna - SP - CEP 13820-000
Fone: (19) 3867 9780 / 9801 - www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br

- a) **Gráfico Velocidade:** Deverá representar a distribuição da velocidade média dos veículos no respectivo período;
- b) **Gráfico de Fluxo:** Deverá representar a distribuição da quantidade total de veículos no respectivo período;
- c) **Gráfico de Distribuição de Veículos por Faixa de Velocidade:** Deverá representar a quantidade de veículos que trafegam numa determinada faixa de velocidade;
- d) **Gráfico de Distribuição por Porte Veicular:** Deverá representar a distribuição de veículos (Porte veicular) no trecho monitorado;
- e) **Gráfico de Intervalo de Tempo Entre Veículos:** Deverá representar o tempo médio entre veículos no período;
- f) **Gráfico de Distância Entre Veículos:** Deverá representar o espaçamento médio entre veículos no período;
- g) **Densidade:** Deverá representar a distribuição de veículos que ocupam um trecho da via no período;
- h) **Velocidade Histórica:** Deverá representar o comportamento da velocidade atual em relação ao histórico da velocidade.
- i) **Nível de Serviço/Status:** Deverá representar as condições de trânsito e facilitar a interpretação das informações plotadas.

7 SISTEMA DE ANÁLISE E INTELIGÊNCIA DE TRÁFEGO

7.1 O objetivo deste sistema é fornecer através de uma interface gráfica totalmente interativa a possibilidade de gerenciar e visualizar todas as imagens e dados dos veículos capturados, e com restrições constante em banco de dados da prefeitura ou através de convênios, e também permitir a emissão de relatórios gerenciais a qualquer momento.

7.2 Características Mínimas do Sistema

7.2.1 Os equipamentos denominados Pontos de Captura de Imagens deverá possibilitar a leitura e reconhecimento das placas de todos os veículos que passar pelo local e armazená-las no equipamento por um período mínimo de 60 dias.

7.2.2 Os equipamentos denominados Pontos de Captura de Imagens deverá enviar para a Central de Monitoramento de Placas todas as imagens com algum tipo de restrição constante em banco de dados da prefeitura ou através de convênios.

7.2.3 O índice de acerto do OCR deverá ser de no mínimo 80% das imagens capturadas, cujas placas estejam legíveis a olho nu.



Prefeitura do Município de Jaguariúna

Departamento de Licitações, Compras, Contratos e Suprimentos
Rua Alfredo Bueno, 1235 - Centro – Jaguariúna - SP - CEP 13820-000
Fone: (19) 3867 9780 / 9801 - www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br

- 7.2.4 O sistema deverá permitir a inclusão, exclusão e alteração dos tipos de restrições a qualquer momento.
- 7.2.5 Para cada restrição o sistema deverá permitir associar um tipo diferente de alarme sonoro;
- 7.2.6 Para cada restrição o sistema deverá permitir associar uma cor;
- 7.2.7 O sistema deverá permitir a definição de prioridade de exibição das restrições;
- 7.2.8 O sistema deverá permitir a criação e gerenciamento de grupos de pontos de captura de imagens, para facilitar visualização por regiões, bairros, avenidas, etc.
- 7.2.9 O sistema deverá permitir o cadastro de veículos com restrição;
- 7.2.10 O cadastro de veículos com restrição deverá permitir a inclusão dos seguintes campos:
- 7.2.10.1 Placa do veículo; Restrição/Problema;
- 7.2.10.2 Data e horário do início da fiscalização;
- 7.2.10.3 Data e horário do fim da fiscalização;
- 7.2.10.4 Um campo observação com tamanho mínimo de 250 caracteres.
- 7.2.11 A visualização das imagens com restrições deverá ter três formas distintas: Visão Grade, Visão Mapa e Visão Ostensiva. O objetivo principal da Visão Grade é ser utilizado no painel de monitoramento na CIIG, onde será possível visualizar de forma minimizada a última imagem recebida de todos os equipamentos ao mesmo tempo.
- 7.2.12 Neste modo de exibição o sistema deverá exibir uma borda em cada imagem na cor associada a sua restrição;
- 7.2.13 Neste modo de exibição ao chegar uma nova imagem do equipamento, o sistema deverá emitir um alarme sonoro e a imagem anterior deverá diminuir sua intensidade e piscar 2 vezes, para alertar o operador do sistema de uma nova ocorrência naquele local/equipamento.
- 7.2.14 Ao clicar em uma imagem da grade, o sistema deverá ampliar a imagem do veículo e mostrar ao seu lado no mínimo as 12 últimas imagens com restrições daquele local/equipamento.
- 7.2.15 Se a imagem do veículo mostrada tiver mais de uma restrição, a cor da borda deverá ser a da restrição cadastrada com maior prioridade;
- 7.2.16 O sistema deverá possuir um controle através de botões + e - do tamanho das miniaturas das imagens do modo de Visão Grade, dando a possibilidade ao operador de efetuar o melhor ajuste das imagens exibidas para o tamanho do monitor utilizado para visualizar o sistema.



Prefeitura do Município de Jaguariúna

Departamento de Licitações, Compras, Contratos e Suprimentos
Rua Alfredo Bueno, 1235 - Centro – Jaguariúna - SP - CEP 13820-000
Fone: (19) 3867 9780 / 9801 - www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br

7.2.17 O objetivo principal da Visão Mapa é dar possibilidade ao operador de visualizar as ocorrências através do georeferenciamento, dando clareza do local exato da ocorrência dos fatos. Através desta visão no mapa é possível traçar rotas de abordagem dos veículos, e saber os principais locais de ocorrências.

7.2.18 Neste modo de exibição o sistema deverá exibir um ícone na cor associada a sua restrição;

7.2.19 Neste modo de exibição ao chegar uma nova imagem do equipamento, o sistema deverá emitir um alarme sonoro e o ícone no mapa deverá diminuir sua intensidade e piscar 2 vezes, para alertar o operador do sistema de uma nova ocorrência naquele local/equipamento.

7.2.20 Ao clicar em um ícone do mapa, o sistema deverá ampliar a imagem do veículo e mostrar ao seu lado no mínimo as 12 últimas imagens com restrições daquele local/equipamento.

7.2.21 Se a imagem do veículo mostrada tiver mais de uma restrição, a cor do ícone deverá ser a da restrição cadastrada com maior prioridade;

7.2.22 O objetivo principal da Visão Ostensiva é possibilitar uma fácil abordagem do veículo. Neste modo o sistema deverá exibir na tela principal a última imagem com restrição de qualquer um dos equipamentos monitorados. Este modo também deverá exibir as 12 últimas imagens em forma de miniatura, possibilitando ao operador pausar a atualização da tela principal e acessar qualquer uma das doze últimas imagens anteriores de forma rápida e fácil.

7.2.23 Neste modo de exibição as 12 últimas imagens em forma de miniatura, deverá exibir uma borda na cor associada a sua restrição;

7.2.24 Neste modo de exibição o sistema deverá mostrar os seguintes dados:

- ✓ Código e Endereço do equipamento que capturou o veículo;
- ✓ Data e Hora da passagem do veículo;
- ✓ Placa do veículo lida pelo OCR;
- ✓ Marca/Modelo do veículo;
- ✓ Cor do veículo;
- ✓ Tipo do veículo;
- ✓ Categoria do veículo;
- ✓ Espécie do veículo.

7.2.25 O sistema deverá permitir a exibição de até 3 restrições para o mesmo veículo.



Prefeitura do Município de Jaguariúna

Departamento de Licitações, Compras, Contratos e Suprimentos
Rua Alfredo Bueno, 1235 - Centro – Jaguariúna - SP - CEP 13820-000
Fone: (19) 3867 9780 / 9801 - www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br

7.2.26 Para exibição dos dados relacionados ao veículo será fornecido o cadastro de veículos através de um arquivo .txt ou através de um serviço webservice para consulta online.

7.2.27 O sistema deverá possuir filtros de exibição, por Restrição, por Grupos e por Locais/Equipamentos e/ou por qualquer combinação entre eles.

7.2.28 O sistema deverá possibilitar a exibição de todas as passagens de um determinado veículo, bem como a exibição de todas as suas restrições, através da digitação de sua placa.

7.2.29 O sistema deverá possibilitar a exibição de todas as passagens de um determinado veículo, mesmo que ele não tenha nenhuma restrição, através da digitação de sua placa. Neste modo de consulta o sistema deverá buscar as imagens armazenadas nos equipamentos do ponto de captura e exibi-las na tela.

7.2.30 Os modos de consultas acima deverão possibilitar o uso de até três caracteres coringas, exemplo: "A**12*4".

7.2.31 O sistema deverá permitir a consulta de passagens de veículos e suas restrições por período de datas e horários.

7.2.32 O sistema deverá possibilitar a busca por registros captados, com filtros por intervalo de datas, faixa de horários, grupos, restrições e equipamentos/locais.

7.2.33 O sistema deverá possibilitar a busca por registros, através de filtros por data, período de horário, marca/modelo, cor, categoria, espécie, tipo e local.

7.2.34 Na pesquisa acima o sistema deverá possibilitar a escolha de apenas um ou mais filtros mencionados, de acordo com a necessidade do operador. Na pesquisa acima, na utilização do filtro local/equipamentos, o sistema deverá permitir o uso de mapa georreferenciado, possibilitando a utilização de um círculo determinando o raio em quilômetros da distância em relação ao ponto de origem.

7.2.35 Módulo no Smartphone ou Tablet

7.2.35.1 O sistema deverá ter um módulo para Smartphone ou Tablet rodando na plataforma Android, que receba todas as imagens com alguma restrição da Central de Monitoramento de Placas.

7.2.35.2 O sistema deverá vibrar e emitir um sinal sonoro a cada nova imagem com restrição recebida da Central.

7.2.35.3 O sistema deverá contabilizar e manter o contador ativo a cada nova imagem com restrição recebida da Central.

7.2.35.4 O sistema deverá retirar do contador toda imagem visualizada pelo Operador.



Prefeitura do Município de Jaguariúna

Departamento de Licitações, Compras, Contratos e Suprimentos
Rua Alfredo Bueno, 1235 - Centro - Jaguariúna - SP - CEP 13820-000
Fone: (19) 3867 9780 / 9801 - www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br

7.2.35.5 O sistema deverá contabilizar a ocorrências não lidas individualmente por tipo de restrição.

7.2.35.6 O sistema deverá mostrar uma lista com uma prévia dos dados da ocorrência (Placa, data, hora e local) e também a imagem do tipo thumbnails ou miniaturas.

7.2.35.7 Ao clicar na miniatura da imagem o sistema deverá mostrar em tamanho maior a imagem do veículo e no mínimo os seguintes dados:

- ✓ Código e Endereço do equipamento que capturou o veículo;
- ✓ Data e Hora da passagem do veículo;
- ✓ Placa do veículo lida pelo OCR;
- ✓ Marca/Modelo do veículo; Cor do veículo;
- ✓ Restrições dos veículos;

7.2.35.8 O sistema deverá permitir marcar uma estrela para os registros mais importantes.

7.2.35.9 O sistema deverá suprimir os registros sem estrelas, facilitando operador a procurar os registros por ele marcado.

7.2.35.10 O sistema deverá possuir a função de OCR de placas, através do enquadramento da placa veículo em um retângulo e posteriormente o reconhecimento da placa.

7.2.35.11 O sistema deverá possuir uma opção de pesquisa de restrição de placa, através de consulta em um webservice.

7.2.35.12 A entrada de placa para a pesquisa acima, poderá ser através do teclado, reconhecimento de voz ou placa lida pelo OCR.

8 SISTEMA DE PROCESSAMENTO E GESTÃO DE MULTAS

8.1 O sistema para processamento e Gestão de Multas e processamento das informações geradas deverá ser integrado, possuindo um único banco de dados e deverá dar continuidade ao banco de dados existente na Prefeitura, não podendo deixar nenhuma informação referente à infração de trânsito se perder, interligando todas as funcionalidades disponíveis, sendo possível a liberação de acesso para usuários de forma restrita com as necessidades de cada grupo de usuário.

8.2 Deverá possuir módulo de configuração gerencial de todas as informações pertinentes aos sistemas que integram esse item.

8.3 Deverá cumprir as exigências do Código de Trânsito Brasileiro, lei federal Nº. 9.503/97, suas atualizações, resoluções. Assim como as necessidades gerenciais e operacionais das áreas interessadas e seus respectivos auxiliares, com as seguintes especificações:

8.4 Sistema de gestão de Imagens - Imagens geradas por equipamentos eletrônicos de fiscalização.

8.5 O sistema deverá permitir a identificação visual da marca, modelo e placa do veículo infrator, de modo a configurar-se um auto de infração de Trânsito (AIT), conforme estabelecido pelo CTB e resoluções posteriores;



Prefeitura do Município de Jaguariúna

Departamento de Licitações, Compras, Contratos e Suprimentos
Rua Alfredo Bueno, 1235 - Centro – Jaguariúna - SP - CEP 13820-000
Fone: (19) 3867 9780 / 9801 - www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br

- 8.6 As imagens recebidas pelos equipamentos deverão ser armazenadas pela CONTRATADA para efeito de análise e backup, com qualidade compatível e boa visualização, para ser impressa nas guias de notificações de autuação, e ainda, disponibilizada na página de internet da CONTRATANTE;
- 8.7 A análise de imagens registradas pelos equipamentos deverá ser realizada pelos usuários designados pela CONTRATANTE;
- 8.8 As imagens originais poderão tornar-se imagens válidas ou inválidas em virtude de problemas de foco, iluminação, falha do equipamento, divergências de marca, placa, inconsistências, e outros adotados pela CONTRATANTE.
- 8.9 As imagens validadas pelos agentes designados serão utilizadas para a elaboração das notificações da autuação e penalidade;
- 8.10 Fica vedada a reprodução das imagens, fora o previsto neste termo de referência, por meio digital, em papel ou qualquer outro meio, sem o prévio consentimento da CONTRATANTE;
- 8.11 Não será aceito nenhum tipo de edição na imagem digital registrada originalmente e nas suas cópias, exceto a obliteração dos ocupantes do veículo. A CONTRATADA deverá dispor de sistemas de segurança que garantam a integridade e confiabilidade das imagens originais captadas;
- 8.12 O sistema de gestão de trânsito deverá estar apto para importar as informações geradas pelo equipamento de fiscalização.
- 8.13 O software de gestão de imagens deverá possuir o registro visual da infração de trânsito coletado de maneira a permitir o ajuste de brilho e contraste para melhorar a visualização da informação da placa do veículo infrator e disponibilizar a imagem para impressão junto ao formulário específico, com a possibilidade de obliteração da imagem dos ocupantes do veículo infrator;
- 8.14 O banco de dados do sistema de gestão de imagens deverá ter a informação referente ao número de ordem e data de cada uma das fotos registradas, de maneira a possibilitar uma transferência automática desses dados para os autos de infração e notificação a serem emitidos;
- 8.15 O software de tratamento das imagens deve ter a opção de se adaptar a resolução do monitor do usuário, de modo que a visualização não seja distorcida caso a imagem seja visualizada em dispositivo móvel;
- 8.16 Possuir função de carregar até 3 imagens simultâneas, para validações de infrações que necessita da visualização panorâmica para se constatar infração, exemplo: avanço semafórico.
- 8.17 O sistema deve permitir a consulta da placa no momento do pré-processamento, trazendo as informações dos veículos registradas em banco de dados, facilitando a validação de marca e modelo;
- 8.18 O sistema deverá exibir os registros para processamento conforme a menor data de infração, agilizando os procedimentos para que não perca prazos;
- 8.19 Sistema de pré-processamento das imagens geradas por equipamento eletrônico.
- 8.20 O sistema de processamento dos dados referente às autuações de trânsito por equipamento eletrônico deverá ser desenvolvido para acesso via WEB, compatível com plataforma Internet / Intranet, usando como Front End Browser para navegação;
- 8.21 O sistema poderá ser utilizado em qualquer estação de trabalho sem a necessidade de instalação de qualquer software;
- 8.22 Deverá possuir nas telas a funcionalidade de ajuda, contendo informações pertinentes ao processamento, podendo ser acesso por atalhos pré-definidos;
- 8.23 O sistema deve possuir a funcionalidade para download dos manuais de operação;



Prefeitura do Município de Jaguariúna

Departamento de Licitações, Compras, Contratos e Suprimentos
Rua Alfredo Bueno, 1235 - Centro - Jaguariúna - SP - CEP 13820-000
Fone: (19) 3867 9780 / 9801 - www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br

- 8.24 O sistema deve possuir painel de pendências, contendo todos os processos faltantes para o cumprimento das atividades, no devido prazo legal, podendo ser acessado a qualquer momento;
- 8.25 O sistema deve permitir o cadastro, controle e manutenção das informações previamente definidas;
- 8.26 O sistema de pré-processamento de imagens deverá rejeitar quaisquer imagens, e dados que não estejam criptografados, garantindo sua integridade e características originais, além de evitar acesso não autorizado aos dados originais;
- 8.27 O sistema deverá permitir o controle de acesso seletivo por usuário através de senha ou biometria digital e função;
- 8.28 Deverá ser acessado por mais de um usuário simultaneamente;
- 8.29 Deverá garantir que ao ser acessado por usuários simultâneos, não seja possível duplicar as imagens que estão sendo processadas;
- 8.30 Não poderá permitir o acesso simultâneo de um mesmo usuário, isto é, se o usuário estiver logado em algum computador e tentar logar em outro ou no mesmo, o sistema não deverá permitir.
- 8.31 Permitir o controle das intervenções realizadas com o respectivo operador, data e hora;
- 8.32 A segurança dos dados do sistema deverá ser efetuada através de sistema de backup automática;
- 8.33 O sistema deverá permitir a transferência de arquivos através de protocolos específicos, permitindo a transferência de arquivos remotos com a mesma interface de arquivos locais;
- 8.34 O sistema deverá interagir automaticamente com a interface de protocolo de transferência de arquivos, executando a importação das informações recebidas automaticamente sem intervenção manual e de forma on-line;
- 8.35 Deverá possuir rotina para agendamento de horário de importação de modo que não interfira em outras funcionalidades automáticas;
- 8.36 O sistema deverá possuir funções de cadastro de usuários com informações de e-mail para uso automático do sistema;
- 8.37 O sistema deverá enviar notificações via e-mail aos usuários das ocorrências de importação automáticas, tanto para transações realizadas com sucesso como para as que precisam de verificação;
- 8.38 O sistema deverá checar as informações dos registros importados com o cadastro de equipamentos eletrônicos, não permitindo a importação de registros que não possuam equipamento eletrônico cadastrado;
- 8.39 O sistema deverá validar as informações de data de aferição do equipamento com o cadastro, não permitindo a importação de registros de equipamentos não aferidos pelos órgãos responsáveis.
- 8.40 Permitir a Transcrição completa dos dados das infrações geradas pelos equipamentos eletrônicos, garantindo a qualidade da digitação adotando procedimentos de verificação validando, no mínimo, as informações exigidas pela Portaria nº. 59 do CONTRAN.
- 8.41 O sistema deverá permitir a transcrição completa das informações das imagens geradas;
- 8.42 Deve possuir funcionalidades para que o operador avalie a legibilidade das imagens, acatando as infrações perfeitamente caracterizadas legíveis, rejeitando e identificando as infrações ilegíveis com relação às causas, que são cadastradas conforme a necessidade do departamento de trânsito;
- 8.43 O sistema deverá permitir a importação das informações de frota, disponibilizada pelo órgão responsável;
- 8.44 Deverá possuir tratamento para veículos caracterizados de emergência, oficiais e de teste;



Prefeitura do Município de Jaguariúna

Departamento de Licitações, Compras, Contratos e Suprimentos
Rua Alfredo Bueno, 1235 - Centro - Jaguariúna - SP - CEP 13820-000
Fone: (19) 3867 9780 / 9801 - www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br

- 8.45 O sistema deverá possuir consulta de marca e modelo do veículo, se disponibilizado pelo órgão responsável, para que momento da transcrição os dados sejam comparados com a imagem.
- 8.46 O sistema deve permitir o ajuste de tamanho e brilho, melhorando a visualização da imagem, porém a imagem não poderá ser modificada;
- 8.47 O sistema deverá permitir a visualização de pelo menos 3 (três) imagens, quando possuir;
- 8.48 O sistema deve permitir a importação das imagens de autuação efetuada através de videomonitoramento;
- 8.49 Funcionalidades que permita concatenar as imagens de videomonitoramento com o Auto de Infração de trânsito;
- 8.50 Sistema de Digitalização de Documentos
- 8.51 O sistema de digitalização de documentos deve ser desenvolvido para acesso via WEB, compatível com plataforma Internet / Intranet, usando como Front End Browser para navegação, com total controle e segurança de acesso dos usuários, previamente cadastrados através de grupos de acesso e devidas permissões.
- 8.52 O sistema deve ser utilizado em qualquer estação de trabalho, dispensando a instalação de qualquer software local;
- 8.53 O sistema deverá possuir um painel de pendências, contendo os dados de processos faltantes para cumprimento das atividades, no devido prazo legal, podendo ser acessado a qualquer momento, conforme atribuições do usuário;
- 8.54 Deve permitir a digitalização de documentos por separação de tipos (AIT, indicação, documentos de recurso), como primeira etapa do processo;
- 8.55 Possuir funcionalidade de indexação dos campos chaves (número de AIT, data de infração, número de processo, etc), conforme necessidade da CONTRATANTE, para cada tipo de documento, no momento da digitalização;
- 8.56 Possuir funcionalidade para importar documentos digitalizados fora do sistema, em lote ou unitário;
- 8.57 Permitir a indexação dos documentos que foram digitalizados fora do sistema e importado posteriormente;
- 8.58 Mecanismo que garanta que as imagens estão concatenadas as informações pertinentes à mesma;
- 8.59 Sistema de processamento das infrações de trânsito
- 8.60 O sistema de processamento dos dados referente às multas de trânsito deve ser desenvolvido para acesso via WEB, compatível com plataforma Internet / Intranet, usando como Front End Browser para navegação, com total controle e segurança de acesso dos usuários, previamente cadastrados através de grupos de acesso e devidas permissões.
- 8.61 O sistema deverá possuir em todas as telas as funcionalidades de ajuda, contendo as informações pertinentes ao processamento, através de atalhos pré-definidos.
- 8.62 O sistema deverá possuir recursos para realizar o download dos manuais do sistema a qualquer momento.
- 8.63 O sistema deverá possuir um painel de pendências, contendo todos os processos faltantes para cumprimento das atividades, no devido prazo legal, podendo ser acessado a qualquer momento, conforme atribuições do usuário.



Prefeitura do Município de Jaguariúna

Departamento de Licitações, Compras, Contratos e Suprimentos
Rua Alfredo Bueno, 1235 - Centro – Jaguariúna - SP - CEP 13820-000
Fone: (19) 3867 9780 / 9801 - www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br

8.64 O sistema deverá disponibilizar pop-up contendo informações de atualização, novidades e outras informações que sejam de interesse ao usuário, facilitando a execução das tarefas;

8.65 O sistema deve possuir um comunicador instantâneo, o qual o usuário possa se comunicar com outros, a sua escolha, de modo a facilitar a troca de informações e solicitações entre os integrantes do sistema;



Prefeitura do Município de Jaguariúna

Departamento de Licitações, Compras, Contratos e Suprimentos
Rua Alfredo Bueno, 1235 - Centro - Jaguariúna - SP - CEP 13820-000
Fone: (19) 3867 9780 / 9801 - www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br

ANEXO II

LOCAIS DE INSTALAÇÃO

I – Radar fixo para detecção de excesso de velocidade

Deverão ser implantados 23 (vinte e três) pontos aptos a receber o monitoramento de excesso de velocidade, sendo que todos devem possuir as mesmas características físicas para funcionamento em regime de rodízio, sempre permanecendo ativos 06 (seis) pontos em que os equipamentos estarão instalados e 17 (dezessete) pontos inativos.

LOCAIS		FAIXAS MONITORADAS
01	Av. Emílio Marconato, altura do nº 455, próximo esquina Rua Batista Pina, sentido Bairro/Centro	02 Faixas
02	Av. Emílio Marconato, altura do nº 426, próximo esquina Rua Batista Pina, sentido Centro/Bairro	02 Faixas
03	Av. Luciano Vladimir Poltronieri, altura do nº 504, defronte à FAJ I, sentido Bairro/Centro	02 Faixas
04	Av. Luciano Vladimir Poltronieri, altura do nº 968, defronte à FAJ I, sentido Centro/Bairro	02 Faixas
05	Rodovia Governador André Franco Montoro, aproximadamente a 2.100m da ponte do Rio Camanducaia – Sentidos Jaguariúna/Sto. Antonio de Posse e Sto. Antonio de Posse/ Jaguariúna	02 Faixas
06	Avenida Jaguar, altura do nº 377, próximo ao SOS CIDADÃO, sentido Bairro/Centro	02 Faixas
07	Avenida Jaguar, altura do nº 813, próximo ao Centro Cultural, sentido Centro/Bairro (este equipamento deverá ser do tipo não intrusivo devido ao local possuir linha férrea)	02 Faixas
08	Avenida Marginal, altura do nº 3.136, próximo ao Centro Cultural, sentido Bairro/Centro	02 Faixas
09	Entrada de Pedreira	02 Faixas
10	Saída para Pedreira	02 Faixas
11	Entrada de Campinas	02 Faixas
12	Saída para Campinas	02 Faixas
13	Av Maranhão próximo a Caixa D'Água	02 Faixas
14	SOS Sentido Campinas x Pedreira	02 Faixas
15	Av Maranhão próximo ao Almojarifado Prefeitura	02 Faixas
16	Rua Julio Frank x Rua Silvia Bueno	02 Faixas
17	Avenida Antarctica	02 Faixas
18	Av. Marginal próximo ao Cemitério	02 Faixas
19	Estrada das Duas Marias	02 Faixas
20	Avenida VicenzoGranghelli	02 Faixas



Prefeitura do Município de Jaguariúna

Departamento de Licitações, Compras, Contratos e Suprimentos
Rua Alfredo Bueno, 1235 - Centro - Jaguariúna - SP - CEP 13820-000
Fone: (19) 3867 9780 / 9801 - www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br

21	Avenida Luciano VlademirPoltroniri (APAE)	02 Faixas
22	Rua Osvaldo Tonini (próximo a escola)	02 Faixas
23	Avenida Alexandre Marion (recanto Pássaros)	02 Faixas

II - Hardware e sistema de análise e inteligência com leitura de placas

Deverão ser instalados 10 (dez) equipamentos, cujas referências de localização e quantidade de faixas a serem monitoradas constantes da relação abaixo, que deverão conter o software de análise e inteligência:

LOCAIS		Faixas. Monitoradas
01	Avenida dos Ipês -Lat: 22°41'51.53"S, Long: 47° 0'12.07"O	4 Faixas
02	Rua José Dias, Lat: 22°40'18.76"S Long: 46°59'9.38"O	2 Faixas
03	Próximo a Rod. Adhemar de Barros, Lat: 22°40'18.76"S Long: 46°59'50.70"O	2 Faixas
04	Avenida Emílio Marconato, Lat: 22°40'52.66"S,Long: 47° 0'22.42"O	2 Faixas
05	Próximo à Rua Alexandre Marion, Lat: 22°40'18.43"S Long: 46°58'46.38"O	2 Faixas
06	Próximo à Rua Francisco Sales Pires	2 Faixas
07	Rua Renato Corte Real, Lat: 22°42'46.77"S ,Long: 46°59'8.26"O	2 Faixas
08	Rua Jabuticabeira, Lat: 22°41'51.27"S ,Long: 47° 0'57.17"O	2 Faixas
09	Rua Goiabeira, Lat: 22°41'48.50"S ,Long: 47° 0'53.70"O	2 Faixas
10	Av. Antártica, Lat: 22°42'10.81"S ,Long: 46°59'59.71"O	4 Faixas

III – Equipamento de fiscalização de avanço de semáforo e parada sobre a faixa de pedestres.

Deverão ser implantados 06 (seis) pontos aptos a receber a fiscalização de avanço de semáforo e parada sobre a faixa de pedestres, sendo que todos devem possuir as mesmas características físicas para funcionamento em regime de rodízio, sempre permanecendo ativos 02 (dois) pontos em que os equipamentos estarão instalados e 04 (quatro) pontos inativos.



Prefeitura do Município de Jaguariúna

Departamento de Licitações, Compras, Contratos e Suprimentos
Rua Alfredo Bueno, 1235 - Centro – Jaguariúna - SP - CEP 13820-000
Fone: (19) 3867 9780 / 9801 - www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br

LOCAIS		Faixas. Monitoradas
01	Rua José Alves Guedes X Rua Julio Frank	2 Faixas
02	Rua Cândido Bueno X Rua Julia Bueno	2 Faixas
03	Av. Marginal defronte ao Cemitério Municipal	2 Faixas
04	Av. Antonio Pinto Catão	4 Faixas
05	Rua Artur Nogueira	2 Faixas
06	Rua Eduardo Tozzi	2 Faixas



Prefeitura do Município de Jaguariúna

Departamento de Licitações, Compras, Contratos e Suprimentos
Rua Alfredo Bueno, 1235 - Centro - Jaguariúna - SP - CEP 13820-000
Fone: (19) 3867 9780 / 9801 - www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br

ANEXO III MODELO DE PROPOSTA

Razão Social da Empresa: _____

CNPJ: _____

Pregão nº 149/2017

Item	Descrição	unidade	Qtde	Valor Unitário	Valor Mensal	Valor Total Anual
1	Locação de 10 pontos de hardwares e sistema de análise e inteligência de tráfego com leitura de placas, com rede de dados, suporte técnico e manutenção.	FAIXA	24			
2	Locação de 06 pontos de radar fixo, monitorando duas faixas cada equipamento, que funcionarão em sistema de rodízio, todos deverão integrar com o OCR - ATIVOS.	FAIXA	12			
3	Locação de 17 pontos de radar fixo tipo, monitorando duas faixas cada equipamento, que funcionarão em sistema de rodízio, todos deverão integrar com o OCR - INATIVOS.	FAIXA	34			
4	Locação de 02 pontos de radar para fiscalização de avanço semafórico e parada sobre a faixa de pedestres, monitorando duas faixas cada equipamento, que funcionarão em sistema de rodízio - ATIVOS	FAIXA	04			
5	Locação de 04 pontos de radar para fiscalização de avanço semafórico e parada sobre a faixa de pedestres, monitorando duas faixas cada equipamento, que funcionarão em sistema de rodízio - INATIVOS	FAIXA	08			
6	Locação de 02 medidores portáteis de velocidade (pistola)	CJ	2			
7	Locação de 02 painéis com mensagens variáveis do tipo móvel	CJ	2			
8	Locação de sistema de monitoramento da funcionalidade dos equipamentos on line, incluindo o fornecimento de mão-de-obra para implantação preventiva e corretiva dos equipamentos e sistemas (monitorar funcionamento radares, sistema de multas, semáforos, OCR).	FAIXA	40			
9	Locação de software de processamento de autuações de trânsito com banco de dados e servidor físico no Detransp; solução de backup das informações, apoio às atividades finalísticas da municipalidade compreendendo o apoio técnico e administrativo.	VB	1			
Total Mensal e Global						

Prazo de validade da proposta de no mínimo 60 (sessenta) dias contados da data de abertura da sessão pública do Pregão.

Data, e assinatura do responsável

Dados do responsável pela assinatura do CONTRATO (devidamente comprovado pela documentação apresentada no Envelope HABILITAÇÃO, procuração com poderes específicos ou contrato social).

NOME: _____

ESTADO CIVIL: _____

PROFISSÃO: _____

RG: _____

CPF: _____

ENDEREÇO (completo): _____

ENDEREÇO ELETRÔNICO (e-mail): _____

TELEFONE PARA CONTATO: _____



Prefeitura do Município de Jaguariúna

Departamento de Licitações, Compras, Contratos e Suprimentos
Rua Alfredo Bueno, 1235 - Centro – Jaguariúna - SP - CEP 13820-000
Fone: (19) 3867 9780 / 9801 - www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br

ANEXO IV

MINUTA DE CONTRATO QUE ENTRE SI CELEBRAM A PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE JAGUARIÚNA, E A EMPRESA _____, PARA LOCAÇÃO DE EQUIPAMENTOS E SISTEMAS, INCLUINDO O FORNECIMENTO DE MÃO DE OBRA PARA INSTALAÇÃO, MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA, VISANDO A GESTÃO DE TRÂNSITO.

Processo Administrativo nº 13.020/2017.

Contrato nº. ____/2017.

A **PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE JAGUARIÚNA**, com sede a Rua Alfredo Bueno, nº 1235 – Bairro: Centro, inscrita no CNPJ/MF nº. 46.410.866/0001-71 neste ato representado pela Excelentíssima Sra. Secretária Municipal de Gabinete **MARIA EMÍLIA PEÇANHA DE OLIVEIRA SILVA**, brasileira, casada, portadora da Cédula de Identidade RG nº 22.552.439-9 SSP/SP, e inscrita no CPF/MF sob nº 120.339.598-13, residente e domiciliada na Rua Custódio, 127, Jardim Zeni, município de Jaguariúna, Estado de São Paulo, CEP: 13820-000, doravante denominada simplesmente **CONTRATANTE** e de outro lado a Empresa _____, inscrita no CNPJ/MF sob nº _____, a Rua/Av. _____, nº. _____ Bairro: _____, CEP.: _____, no Município de _____, Estado de São Paulo, representada neste ato por seu Procurador Senhor _____, Nacionalidade, Profissão, portador da Cédula de Identidade RG nº. _____ e inscrito no CPF/MF sob nº _____, residente e domiciliado à Rua _____ - Bairro: _____, CEP.: _____, no Município de _____, Estado de _____, doravante denominada **CONTRATADA**, têm entre si justo e contratado o que segue:

1.0. OBJETO:

1.1. Constitui o objeto, a locação de equipamentos eletrônicos medidores de velocidade do tipo fixo, avanço da fase vermelha do semáforo portátil (pistola), painel de mensagens variáveis do tipo móvel, sistemas de leitura automática de placas de veículos, sistema de monitoramento e controle da circulação de veicular visando a redução de roubos e furtos, sistema de fluxo e estatística veicular online, sistema de monitorando da funcionalidade dos equipamentos online, incluindo o fornecimento da mão-de-obra para implantação, manutenção preventiva e corretiva dos equipamentos e sistemas, devendo atender todos os requisitos constantes nas normas, portarias, regulamentações e legislações vigentes sejam elas do CTB, CONTRAN, DENATRAN, INMETRO, bem como, o Quantitativo e Especificações Técnicas contidas em **Anexo I**, parte integrante do Edital.

1.2. A locação compreende a prestação de serviços técnicos de instalação, infra estrutura necessária ao perfeito funcionamento, suporte técnico operacional e manutenção preventiva e corretiva.

2.0. DOCUMENTOS INTEGRANTES:

2.1. Para todos os efeitos legais, para melhor caracterização da execução, bem como para definir procedimentos e normas decorrentes das obrigações ora contraídas,



Prefeitura do Município de Jaguariúna

Departamento de Licitações, Compras, Contratos e Suprimentos
Rua Alfredo Bueno, 1235 - Centro – Jaguariúna - SP - CEP 13820-000
Fone: (19) 3867 9780 / 9801 - www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br

integram este Contrato, como se nele estivessem transcritos, com todos os seus anexos, os seguintes documentos:

- a-) Pregão Presencial nº 149/2017;
- b-) Processo Administrativo nº 13.020/2017.

2.2. Os documentos referidos no item anterior, são considerados suficientes para, em complemento a este Contrato, definir a sua extensão e, desta forma reger o fornecimento do objeto contratado.

3.0. PRAZO, GARANTIA, FORMA DE EXECUÇÃO E ÍNDICE DE REAJUSTE

3.1. O contrato se dará por um período de 12 (doze) meses, contado da data de emissão da primeira Ordem de Serviço pela Secretaria de Defesa Social.

3.1.1. As Ordens de Serviço, para a completa execução do objeto, poderão ser emitidas conforme a determinação da secretaria, dentro da vigência do contrato.

3.2. O prazo de garantia de funcionamento dos equipamentos locados será o mesmo período de vigência deste Contrato.

3.3. Durante o prazo de garantia de funcionamento especificado no subitem anterior, a **CONTRATADA** prestará serviços de assistência técnica, efetuando manutenção preventiva e corretiva, sem ônus adicionais para a **CONTRATANTE**, evitando assim a paralisação dos equipamentos instalados.

3.3.1. Entende-se por manutenção preventiva a série de procedimentos destinados a prevenir a ocorrência de quebras e defeitos dos produtos, conservando-os em perfeito estado de uso, de acordo com os manuais e normas técnicas específicas.

3.3.2. Entende-se por manutenção corretiva a série de procedimentos destinados a recolocar os serviços e produtos em seu perfeito estado de uso, compreendendo inclusive, substituições de peças, ajustes e reparos necessários, de acordo com os manuais e normas técnicas específicas.

3.3.3. A manutenção preventiva será realizada pela **CONTRATADA**, com periodicidade bimestral e acompanhamento de técnico (s) da **CONTRATANTE**, em dias úteis, no horário compreendido entre 08:00 (oito) e 19:00 (dezenove) horas.

3.3.4. Após a conclusão das manutenções preventivas, a **CONTRATADA** deverá fornecer à **CONTRATANTE** relatório descritivo dos procedimentos efetuados.

3.3.5. A manutenção corretiva será realizada sempre que solicitada pela **CONTRATANTE** inclusive nos finais de semana e feriados.

3.3.6. O início do atendimento não poderá ultrapassar o prazo de 12 (doze) horas, contadas a partir da hora da solicitação feita pela **CONTRATANTE**.

3.3.7. O término do reparo do serviço e/ou produto não poderá ultrapassar o prazo de 24 (vinte e quatro) horas, contadas a partir do início do atendimento.

3.3.7.1. Entende-se por início do atendimento a hora de chegada ao local onde está instalado o serviço e/ou produto.



Prefeitura do Município de Jaguariúna

Departamento de Licitações, Compras, Contratos e Suprimentos
Rua Alfredo Bueno, 1235 - Centro - Jaguariúna - SP - CEP 13820-000
Fone: (19) 3867 9780 / 9801 - www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br

3.3.7.2. Entende-se por término do reparo do serviço e/ou produto a sua disponibilidade para uso em perfeitas condições de funcionamento no local onde está instalado.

3.4. Quando da solicitação da manutenção corretiva por meio de telefone, fac-símile ou e-mails, a **CONTRATANTE** fornecerá à **CONTRATADA**, para fins de abertura de chamado técnico, as seguintes informações:

- Identificação do produto para o qual for solicitado;
- Local onde a assistência técnica deverá ser prestada;
- Anormalidade observada;
- Nome do responsável pela solicitação do serviço;
- Número do telefone para contato;

3.5. Todas as solicitações feitas pela **CONTRATANTE** serão registradas pela **CONTRATADA**, para acompanhamento e controle da execução deste Contrato.

3.5.1. A **CONTRATADA** apresentará um relatório de visita contendo data e hora do chamado, início e término do atendimento, identificação do produto defeituoso, as providências adotadas e as informações pertinentes.

3.5.2. O relatório deverá ser assinado pelo usuário ou responsável pela solicitação de manutenção.

3.5.3. A **CONTRATADA** deverá substituir o produto rejeitado já instalado, por um novo, no prazo de 5 (cinco) dias, nos seguintes casos:

3.5.4. Caso ocorram 04 (quatro) ou mais defeitos que comprometam o seu funcionamento normal, dentro de qualquer período de 30 (trinta) dias.

3.5.5. Caso a soma dos tempos de paralisação do produto ultrapasse 24 (vinte e quatro) horas, dentro de qualquer período de 30 (trinta) dias.

3.7. A cada período de 12 (doze) meses, o valor deste Contratado será reajustado com base na variação acumulada do Índice Geral de Preços do Mercado – IGPM (Fundação Getúlio Vargas – FGV), ou outro índice que venha a substituí-lo.

4.0. DO VALOR:

4.1. O(s) valor(s) para a execução do objeto é(são) de: **Item 01**, com o valor unitário de R\$ _____ (_____), por mês R\$ ____ (____), anual R\$ ____ (____); **Item 02**, com o valor unitário de R\$ _____ (_____), por mês R\$ ____ (____), anual R\$ ____ (____); **Item 03**, com o valor unitário de R\$ _____ (_____), por mês R\$ ____ (____), anual R\$ ____ (____); **Item 04**, com o valor unitário de R\$ _____ (_____), por mês R\$ ____ (____), anual R\$ ____ (____); **Item 05**, com o valor unitário de R\$ _____ (_____), por mês R\$ ____ (____), anual R\$ ____ (____); **Item 06**, com o valor unitário de R\$ _____ (_____), por mês R\$ ____ (____), anual R\$ ____ (____); **Item 07**, com o valor unitário de R\$ _____ (_____), por mês R\$ ____ (____), anual R\$ ____ (____); **Item 08**, com o valor unitário de R\$ _____ (_____), por mês R\$ ____ (____), anual R\$ ____ (____); apresentados pela **DETENTORA**, perfazendo o valor global de R\$ _____ (_____), para o período de 12 (doze) meses, ofertado(s) como lance final pela **CONTRATADA**, devidamente aprovado(s) pela **CONTRATANTE**.



Prefeitura do Município de Jaguariúna

Departamento de Licitações, Compras, Contratos e Suprimentos
Rua Alfredo Bueno, 1235 - Centro - Jaguariúna - SP - CEP 13820-000
Fone: (19) 3867 9780 / 9801 - www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br

4.2. As despesas decorrentes do presente Contrato, correrão por conta da seguinte dotação orçamentária:

SECRETARIA	DOTAÇÃO	2017	2018
TRANSITO	22.26.452.5.2005.339039.12 – ficha 20	R\$ XXX,XXX,XX	R\$ XXX,XXX,XX

5.0. CONDIÇÕES E FORMA DE PAGAMENTO:

5.1. A cada período de 30 dias, a Nota Fiscal eletrônica (NF-e) deverá ser encaminhada ao seguinte endereço eletrônico: transito@jaguariuna.sp.gov.br

5.2. Deverá estar indicado na Nota Fiscal/Fatura número do Pregão, bem como o número deste Contrato.

5.3. O pagamento será efetuado até o 25º (vigésimo quinto) dia posterior à data de apresentação da Nota Fiscal/Fatura.

5.4. À **CONTRATADA** fica vedado negociar ou efetuar a cobrança ou o desconto da fatura emitida através de rede bancária ou com terceiros, permitindo-se, tão-somente, cobranças em carteira simples, ou seja, diretamente na **CONTRATANTE**.

5.5. Deverá estar obrigatoriamente anexada à Fatura/Nota Fiscal, o número da Agência e número da conta bancária do Banco do Brasil S.A.

5.5.1. Não será aceita a indicação de Conta Poupança.

5.6. A **CONTRATADA** deverá apresentar junto com a(s) nota(s) fiscal(is)/fatura(s), o comprovante de recolhimento dos encargos previdenciários junto ao INSS e FGTS.

6.0. PENALIDADES:

6.1. A inexecução total do Contrato, importará à **CONTRATADA** a suspensão do direito de contratar com qualquer ente da Administração Direta ou Indireta, pelo prazo desde já fixado em 24 (vinte e quatro) meses, contados da aplicação de tal medida punitiva, bem como multa de 10% (dez por cento), sobre o valor do Contrato.

6.2. Se a **CONTRATADA** inadimplir, no todo ou em parte este instrumento, ficará sujeita a sanções previstas nos artigos 86, 87 e 88 da Lei Federal nº 8.666/93, com as alterações da Lei Federal nº 8.883/94.

6.3. O fornecimento do objeto fora das características especificadas, ocasionará o não recebimento do mesmo, acarretando desta forma na rescisão do contrato, conforme Cláusula 7.1.

6.4. As eventuais multas aplicadas por força do disposto no sub-item precedente, não terão caráter compensatório, mas simplesmente moratório e, portanto, não eximem a **CONTRATADA** da reparação de possíveis danos, perdas ou prejuízos que os seus atos venham a acarretar, nem impedem a declaração de rescisão do pacto em apreço.



Prefeitura do Município de Jaguariúna

Departamento de Licitações, Compras, Contratos e Suprimentos
Rua Alfredo Bueno, 1235 - Centro - Jaguariúna - SP - CEP 13820-000
Fone: (19) 3867 9780 / 9801 - www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br

6.5. Será propiciada defesa à **CONTRATADA**, antes da imposição das penalidades elencados nos itens precedentes.

6.6. Os valores pertinentes às multas aplicadas, serão descontados dos créditos a que a **CONTRATADA** tiver direito ou cobrados judicialmente.

7.0. RESCISÃO:

7.1. A inexecução total ou parcial deste Contrato, além de ocasionar a aplicação das penalidades anteriormente enunciadas, ensejará também a sua rescisão, desde que ocorram quaisquer dos motivos enumerados no art. 77 e 78, da Lei nº 8.666/93.

7.2. A rescisão do Contrato poderá se dar sob qualquer das formas delineadas no art. 79, da Lei nº 8.666/93.

7.3. Se a rescisão da avença se der por qualquer das causas previstas nos incs. I a XI, do art. 78, da Lei nº 8.666/93, a **CONTRATADA** sujeitar-se-á, ainda, ao pagamento de multa equivalente a 10% (dez por cento) do valor do contrato.

8.0. DISPOSIÇÕES GERAIS:

8.1. A **CONTRATADA** será a única responsável para com os seus empregados e auxiliares, no que concerne ao cumprimento da legislação trabalhista, previdência social, seguro de acidentes do trabalho ou quaisquer outros encargos previstos em Lei, em especial no que diz respeito às normas do trabalho, previstas na Legislação Federal (Portaria nº 3214, de 08-07-1978, do Ministério do Trabalho), sendo que o seu descumprimento poderá motivar a aplicação de multas por parte da **CONTRATANTE** ou rescisão contratual com a aplicação das sanções cabíveis.

8.2. A **CONTRATADA** assume integral responsabilidade pelos danos que causar à **CONTRATANTE** ou a terceiros, por si ou por seus sucessores e representantes no fornecimento do objeto, isentando a **CONTRATANTE** de toda e qualquer reclamação que possa surgir em decorrência dos mesmos.

8.3. A **CONTRATADA** obriga-se a manter em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação.

8.4. Aplica-se a este Contrato as disposições da Lei nº 8.666/93, que regulamenta as licitações e contratações promovidas pela Administração Pública.

9.0. TOLERÂNCIA:

9.1. Se qualquer das partes contratantes, em benefício da outra, permitir, mesmo por omissões, a inobservância no todo ou em parte, de qualquer dos itens e condições deste Contrato e/ou de seus Anexos, tal fato não poderá liberar, desonerar ou de qualquer forma afetar ou prejudicar esses mesmos itens e condições, os quais permanecerão inalterados, como se nenhuma tolerância houvesse ocorrido.

10.0. VALOR DO CONTRATO:

10.1. Dá-se ao presente Contrato, o valor total estimado de R\$ _____
(_____), para todos os efeitos legais.



Prefeitura do Município de Jaguariúna

Departamento de Licitações, Compras, Contratos e Suprimentos
Rua Alfredo Bueno, 1235 - Centro - Jaguariúna - SP - CEP 13820-000
Fone: (19) 3867 9780 / 9801 - www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br

11.0. VIGÊNCIA:

11.1. Este contrato vigorará por um período de 12 (doze) meses, contados de sua assinatura.

12.0. TERMO DE CIÊNCIA E NOTIFICAÇÃO

12.1. Na qualidade de **CONTRATANTE** e **CONTRATADA**, assinarão Termo de Ciência e Notificação, relativo, se for o caso, à transmissão deste Processo perante o Tribunal de Contas do Estado de São Paulo.

13.0. FORO

13.1. Elegem as partes contratantes o Foro da Comarca de Jaguariúna, Estado de São Paulo, onde serão propostas as ações oriundas de direitos e obrigações deste Contrato, renunciando expressamente a qualquer outro, por mais privilegiado que seja.

E, por assim estarem justas e contratadas, as partes, por seus representantes legais, assinam o presente Contrato, em 02 (duas) vias de igual teor e forma para um só e jurídico efeito, perante as testemunhas abaixo-assinadas, a tudo presentes.

Jaguariúna, ____ de _____ de 2017.

CONTRATANTE

CONTRATADA

TESTEMUNHAS: _____



Prefeitura do Município de Jaguariúna

Departamento de Licitações, Compras, Contratos e Suprimentos
Rua Alfredo Bueno, 1235 - Centro – Jaguariúna - SP - CEP 13820-000
Fone: (19) 3867 9780 / 9801 - www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br

ANEXO V

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 nº 123, de 14 de dezembro de 2006, alterada pela Lei Complementar nº 147/2014, cujos termos declaro conhecer na íntegra, estando apta, portanto, a exercer o direito de preferência como critério de desempate no procedimento licitatório do Pregão nº 149/2017, realizado pela Prefeitura Município de Jaguariúna.

_____, _____, de _____ de 2017

Assinatura do representante legal

Nome: _____

RG nº : _____

Obs: Este documento deverá ser apresentado fora dos envelopes, juntamente com a documentação para credenciamento.



Prefeitura do Município de Jaguariúna

Departamento de Licitações, Compras, Contratos e Suprimentos
Rua Alfredo Bueno, 1235 - Centro - Jaguariúna - SP - CEP 13820-000
Fone: (19) 3867 9780 / 9801 - www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br

ANEXO VI

TERMO DE CIÊNCIA E NOTIFICAÇÃO

Pregão Presencial nº 149/2017
Processo Administrativo nº 13.020/2017
Contrato nº ____/2017.

Objeto: Constitui o objeto, a locação de equipamentos eletrônicos medidores de velocidade do tipo fixo, avanço da fase vermelha do semáforo portátil (pistola), painel de mensagens variáveis do tipo móvel, sistemas de leitura automática de placas de veículos, sistema de monitoramento e controle da circulação de veicular visando a redução de roubos e furtos, sistema de fluxo e estatística veicular online, sistema de monitorando da funcionalidade dos equipamentos online, incluindo o fornecimento da mão-de-obra para implantação, manutenção preventiva e corretiva dos equipamentos e sistemas, devendo atender todos os requisitos constantes nas normas, portarias, regulamentações e legislações vigentes sejam elas do CTB, CONTRAN, DENATRAN, INMETRO, bem como, o Quantitativo e Especificações Técnicas contidas em **Anexo I**, parte integrante do Edital.

Contratante: PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE JAGUARIÚNA

Contratada: _____

Na qualidade de **ÓRGÃO GERENCIADOR** 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, declaramos estar ciente, doravante, de que todos os despachos e decisões que vierem a ser tomada, relativamente ao aludido processo, serão publicados no Diário Oficial do Estado, Caderno do Poder Legislativo, parte do Tribunal de Contas do Estado de São Paulo, de conformidade com o artigo 90 da Lei Complementar nº 709, de 14 de janeiro de 1993, iniciando-se, a partir de então, a contagem dos prazos processuais.

Jaguariúna, __ de _____ de 2017.

PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE JAGUARIÚNA
Maria Emilia Peçanha de Oliveira Silva
Secretária de Gabinete

DETENTORA



Prefeitura do Município de Jaguariúna

Departamento de Licitações, Compras, Contratos e Suprimentos
Rua Alfredo Bueno, 1235 - Centro - Jaguariúna - SP - CEP 13820-000
Fone: (19) 3867 9780 / 9801 - www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br

ANEXO VII

DECLARAÇÃO DE HABILITAÇÃO

Ref: Pregão Presencial nº. 149/2017

Processo Licitatório nº. 13.020/2017

Eu _____ (nome completo), RG nº _____
representante legal da empresa _____ (denominação da
pessoa jurídica), CNPJ nº _____, **DECLARO**, sob as penas da lei,
que a empresa cumpre plenamente as exigências e os requisitos de habilitação
prevista no instrumento convocatório do **Pregão Presencial nº. 149/2017**, realizado
pela Prefeitura Municipal de Jaguariúna, inexistindo qualquer fato impeditivo de sua
participação no certame.

Data e assinatura do(a) representante legal da empresa

Obs: Este documento deverá ser apresentado fora dos envelopes, juntamente com a documentação para credenciamento.



Prefeitura do Município de Jaguariúna

Departamento de Licitações, Compras, Contratos e Suprimentos
Rua Alfredo Bueno, 1235 - Centro - Jaguariúna - SP - CEP 13820-000
Fone: (19) 3867 9780 / 9801 - www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br

ANEXO VIII - Planilha estimada de preços

Item	Descrição	unidade	Qtde	Valor Médio Unitário	Valor Médio Anual
1	Locação de 10 pontos de hardwares e sistema de análise e inteligência de tráfego com leitura de placas, com rede de dados, suporte técnico e manutenção.	FAIXA	24	R\$ 2.752,23	R\$ 792.643,20
2	Locação de 06 pontos de radar fixo, monitorando duas faixas cada equipamento, que funcionarão em sistema de rodízio, todos deverão integrar com o OCR - ATIVOS.	FAIXA	12	R\$ 3.246,33	R\$ 467.472,00
3	Locação de 17 pontos de radar fixo tipo, monitorando duas faixas cada equipamento, que funcionarão em sistema de rodízio, todos deverão integrar com o OCR - INATIVOS.	FAIXA	34	R\$ 1.061,67	R\$ 433.160,00
4	Locação de 02 pontos de radar para fiscalização de avanço semafórico e parada sobre a faixa de pedestres, monitorando duas faixas cada equipamento, que funcionarão em sistema de rodízio - ATIVOS	FAIXA	4	R\$ 4.090,00	R\$ 196.320,00
5	Locação de 04 pontos de radar para fiscalização de avanço semafórico e parada sobre a faixa de pedestres, monitorando duas faixas cada equipamento, que funcionarão em sistema de rodízio - INATIVOS	FAIXA	8	R\$ 1.143,33	R\$ 109.760,00
6	Locação de 02 medidores portáteis de velocidade (pistola)	CJ	2	R\$ 14.026,33	R\$ 336.632,00
7	Locação de 02 painéis com mensagens variáveis do tipo móvel	CJ	2	R\$ 3.573,33	R\$ 85.760,00
8	Locação de sistema de monitoramento da funcionalidade dos equipamentos on line, incluindo o fornecimento de mão-de-obra para implantação preventiva e corretiva dos equipamentos e sistemas (monitorar funcionamento radares, sistema de multas, semáforos, OCR).	FAIXA	40	R\$ 908,77	R\$ 436.208,00
9	Locação de software de processamento de autuações de trânsito com banco de dados e servidor físico no Detransp; solução de backup das informações, apoio às atividades finalísticas da municipalidade compreendendo o apoio técnico e administrativo.	VB	1	R\$ 25.330,00	R\$ 303.960,00
					R\$ 3.161.915,20