



## PREFEITURA MUNICIPAL DE ITUPEVA

### RECIBO DE RETIRADA DE EDITAL PELA INTERNET

(enviar para e-mail: [licitacoes@itupeva.sp.gov.br](mailto:licitacoes@itupeva.sp.gov.br))

Senhor Licitante,

Visando à comunicação futura entre esta Prefeitura Municipal e sua empresa, solicitamos a Vossa Senhoria preencher o recibo de retirada do Edital e remetê-lo à Divisão de Licitações.

A não remessa do recibo exime a Prefeitura Municipal de Itupeva 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.

Recomendamos, ainda, consultas à [www.itupeva.sp.gov.br](http://www.itupeva.sp.gov.br), licitações, para eventuais comunicações e ou esclarecimentos disponibilizados acerca do processo licitatório.

**PREGÃO PRESENCIAL N° 164/2014**

**PROCESSO N° 4743/2014**

**Denominação:**

**CNPJ n°:**

**Endereço:**

**e-mail:**

**Cidade**

**Estado:**

**Telefone:**

**Fax:**

**Contato:**

Obtivemos, através do acesso à página [www.itupeva.sp.gov.br](http://www.itupeva.sp.gov.br), nesta data, cópia do instrumento convocatório da licitação acima identificada.

**Local:** \_\_\_\_\_, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_.

**Nome:**



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITUPEVA

# **PREGÃO PRESENCIAL Nº 164/2014**

**CONTRATAÇÃO DE EMPRESA  
ESPECIALIZADA EM  
ENGENHARIA DE TRÁFEGO  
PARA PRESTAR SERVIÇOS DE  
LOCAÇÃO, INSTALAÇÃO,  
OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO  
DE EQUIPAMENTOS  
INDICADORES DE  
VELOCIDADE E DE  
REGISTRADOR DE INFRAÇÃO  
E DE AVANÇO DE SINAL  
VERMELHO**



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITUPEVA

## **PREGÃO PRESENCIAL N° 164/2014**

PROCESSO N°9680/14

**OBJETO:** CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA EM ENGENHARIA DE TRÁFEGO PARA PRESTAR SERVIÇOS DE LOCAÇÃO, INSTALAÇÃO, OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO DE EQUIPAMENTOS INDICADORES DE VELOCIDADE E DE REGISTRADOR DE INFRAÇÃO E DE AVANÇO DE SINAL VERMELHO, CONFORME EDITAL E ANEXOS.

**TIPO DA LICITAÇÃO:** MENOR PREÇO GLOBAL

**DATA DA REALIZAÇÃO:** 17/12/2014

**HORÁRIO INÍCIO:** 09:00 horas

**LOCAL:** Av. Eduardo Aníbal Lourençon, nº 15 – Pq. Das Vinhas – Paço Municipal

**RETIRADA DO EDITAL E SEUS ANEXOS:** [www.itupeva.sp.gov.br](http://www.itupeva.sp.gov.br) - licitações

### **1. PREÂMBULO**

1.1. A Prefeitura do Município de Itupeva através do Setor de Licitações **TORNA PÚBLICO** que se acha aberta licitação na modalidade **PREGÃO PRESENCIAL**, do tipo **MENOR PREÇO GLOBAL**, objetivando a **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA EM ENGENHARIA DE TRÁFEGO PARA PRESTAR SERVIÇOS DE LOCAÇÃO, INSTALAÇÃO, OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO DE EQUIPAMENTOS INDICADORES DE VELOCIDADE E DE REGISTRADOR DE INFRAÇÃO E DE AVANÇO DE SINAL VERMELHO**, atendendo solicitação da **Secretaria Municipal de Mobilidade Urbana e Meio Ambiente** esse pregão será regido pela Lei Federal nº 10.520/02, Decreto Federal nº 3.555/00, Decreto Municipal nº 1.956 de 28/07/2006 e Lei Complementar 123, de 14 de dezembro de 2006 aplicando-se, ainda, no que couberem, as disposições da Lei Federal nº 8.666/93 e suas alterações, e demais normas regulamentares aplicáveis à espécie.

1.2. As propostas deverão obedecer às especificações deste instrumento convocatório e anexos, que dele fazem parte integrante.

1.3. Os envelopes contendo a Proposta e os Documentos para Habilitação serão recebidos no endereço acima mencionado, na sessão pública de processamento do Pregão, após o credenciamento dos interessados que se apresentarem para participar do certame.

1.4. Quando da participação das microempresas e empresas de pequeno porte serão adotados os critérios estabelecidos no Art. 43 da Lei complementar nº 123/2006.

1.5. A sessão do pregão será realizada **na Av. Eduardo Aníbal Lourençon, nº 15 – Pq. Das Vinhas – Paço Municipal**, no dia **17/12/2014** às **09:00h**, quando ocorrerá o credenciamento. A sessão pública será conduzida pelo Pregoeiro com o auxílio da Equipe de Apoio, designados nos autos do processo em epígrafe.



## PREFEITURA MUNICIPAL DE ITUPEVA

### **2. DO OBJETO**

**2.1.** A presente licitação tem por objeto a **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA EM ENGENHARIA DE TRÁFEGO PARA PRESTAR SERVIÇOS DE LOCAÇÃO, INSTALAÇÃO, OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO DE EQUIPAMENTOS INDICADORES DE VELOCIDADE E DE REGISTRADOR DE INFRAÇÃO E DE AVANÇO DE SINAL VERMELHO, CONFORME EDITAL E ANEXOS, conforme termo de referência (Anexo I).**

**2.2.** Os serviços a serem executados, materiais e equipamentos a serem locados durante o prazo contratual, respectivos quantitativos e preços unitários estimados encontram-se descritos nos anexos que integram este Edital.

**2.3.** Os serviços descritos no presente Edital deverão ser executados de acordo com as Ordens de Serviços, expedidos pela Prefeitura Municipal de Itupeva, onde constarão os quantitativos, locais de implantação, bem como os respectivos preços e prazos, observadas as especificações técnicas descritas no anexo I, integrantes do presente Edital.

**2.4.** A contratada deverá fornecer a mão de obra, técnicos especializados, materiais, ferramentas, máquinas e equipamentos necessários para a execução dos serviços, conforme solicitação na respectiva ordem de serviços.

### **3. DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA**

**3.1.** As despesas decorrentes onerarão o recurso orçamentário da categoria econômica nº 02.24.03.26.125.0043.2033.0000.3.3.90.39.00 – Se cretaria de Mobilidade Urbana e Meio Ambiente, para o exercício de 2015, sendo o valor estimado da licitação de R\$ 2.588.668,00.

### **4. DA PARTICIPAÇÃO**

**4.1.** Poderão participar do certame todos os interessados que atuem no ramo de atividade pertinente ao objeto da contratação, que preencherem as condições de credenciamento constantes deste Edital.

**4.2.** Não será permitida a participação de empresas:

**4.2.1.** Estrangeiras que não funcionem no País;

**4.2.2.** Reunidas em consórcio, qualquer que seja sua forma de constituição;

**4.2.3.** Concordatárias em recuperação judicial ou extrajudicial;

**4.2.4.** Que estejam cumprindo penalidade de suspensão temporária para licitar e impedimento de contratar com a Administração nos termos do inciso III do artigo 87 da lei 8.666/93 e suas alterações posteriores;

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



## PREFEITURA MUNICIPAL DE ITUPEVA

**4.3. A licitante que se apresentar como ME ou EPP deverá apresentar declaração (MODELO ANEXO), no credenciamento, acompanhada de ao menos, um dos seguintes documentos:-**

**4.3.1.** No caso de microempresa ou empresa de pequeno porte **que optar pela fruição** dos benefícios da Lei Complementar nº. 123/06:

**4.3.2.** Quando optante pelo SIMPLES nacional: comprovante da opção pelo SIMPLES obtido no sítio da Secretaria da Receita Federal;

**4.3.3.** Quando não optante pelo SIMPLES nacional: declaração de Imposto de Renda ou Balanço Patrimonial e demonstração do resultado do exercício DRE, comprovando ter receita bruta dentro dos limites estabelecidos nos incisos I e II, do artigo 3º, da Lei Complementar nº. 123/06, ou ainda, comprovação da condição de ME/EPP, emitida pela Junta Comercial.

**4.3.4. A participação nas condições previstas nesta alínea implica no reconhecimento de não se encontrar em nenhuma das situações previstas no parágrafo quarto, do art. 3º, da Lei Complementar nº. 123/06.**

### **5. DO CREDENCIAMENTO**

**5.1.** Para o credenciamento deverão ser apresentados os seguintes documentos:

**5.1.1.** Tratando-se de representante legal, o estatuto social, contrato social ou outro instrumento de registro comercial, devidamente registrado, no qual estejam expressos seus poderes para exercer direitos e assumir obrigações em decorrência de tal investidura;

**5.1.2.** Tratando-se de procurador, o instrumento de procuração público ou particular, este último **com firma reconhecida**, do qual constem poderes específicos para formular lances, negociar preço, interpor recursos e desistir de sua interposição e praticar todos os demais atos pertinentes ao certame, acompanhado do correspondente documento, que comprove os poderes do mandante para a outorga.

**5.1.3.** Declaração de Pleno Atendimento aos Requisitos de Habilitação, bem como a Declaração de Plena Adequação da Proposta para com o Anexo I, de acordo com os modelos estabelecidos nos Anexos IV e V do Edital, **deverá ser apresentada FORA DOS ENVELOPES e serem entregues juntamente com o credenciamento**, datada e assinada pelo representante legal da licitante ou pelo procurador, ficando sujeita a punição prevista no artigo 7º da Lei federal nº 10.520, de 17 de julho de 2002.

**5.2.** O representante legal e o procurador deverão identificar-se exibindo documento oficial de identificação que contenha foto.

**5.3.** Será admitido apenas 01 (um) representante para cada licitante credenciado, sendo que cada um deles poderá representar apenas um credenciado.

### **6. DA APRESENTAÇÃO DOS ENVELOPES**



## PREFEITURA MUNICIPAL DE ITUPEVA

6.1. A proposta deverá ser apresentada no envelope de nº 1 e os documentos para habilitação no envelope de nº 2, envelopes fechados e indevassáveis, contendo em sua parte externa, além do nome da proponente, os seguintes dizeres:

ENVELOPE Nº1 – PROPOSTA	E NVELOPE Nº2 - DOCUMENTAÇÃO
PREGÃO NºXXX/XXXX	PREGÃO NºXXX/XXXX
PROCESSO NºXXX/XXXX	PROCESSO NºXXX/XXXX
RAZÃO SOCIAL DA PROPONENTE	RAZÃO SOCIAL DA PROPONENTE
CNPJ Nº	CNPJ Nº

6.2. A proposta deverá ser elaborada em papel timbrado da empresa e redigida em língua portuguesa, salvo quanto às expressões técnicas de uso corrente, sem rasuras, emendas, borrões ou entrelinhas, salvo se, inequivocadamente, tais falhas não acarretarem lesões ao direito dos licitantes, prejuízo a administração ou não impedirem a exata compreensão de seu conteúdo, e ser datada e assinada pelo representante legal da licitante ou pelo procurador, juntando-se a procuração.

### **7. DO CONTEÚDO DO ENVELOPE PROPOSTA**

7.1. A proposta de preços deverá ser preenchida e apresentada em 01 (uma) via, redigida em língua portuguesa, em moeda corrente nacional, digitada ou datilografada com clareza, sem alternativas, emendas, rasuras, entrelinhas, com indicação do número do Pregão Presencial, razão social, inscrição estadual, CNPJ, e endereço completo da proponente. Todas as folhas deverão estar rubricadas e a última datada e assinada pelo representante legal, de acordo com o anexo VI deste Edital, observado o seguinte:

7.1.1. A proposta deverá discriminar todos os equipamentos, ferramentas, mão-de-obra, processamentos, gerenciamento e manutenção, necessários à prestação dos serviços e demais características dos bens e serviços objeto deste edital, que deverão estar em conformidade com o constante dos anexos I e VI, e demais especificações, devendo ser descrito de acordo com as características ofertadas pela licitante.

7.2. O critério de julgamento utilizado será o de menor preço global, devendo ser apresentado o valor unitário de cada item e total, desde que satisfeitos todos os termos estabelecidos neste ato convocatório.

7.2.1. A não cotação de algum item pertencente ao orçamento total acarretará na desclassificação da proposta.

7.3. O prazo de validade da proposta ofertada será no mínimo de 60 (sessenta) dias, a contar da data de sua entrega.

7.4. A simples participação das licitantes neste certame implica:

a) *Aceitação de todas as condições estabelecidas no presente edital e seus anexos;*



## PREFEITURA MUNICIPAL DE ITUPEVA

- b) *O preço apresentado abrange todas as despesas incidentes sobre o objeto da licitação (a exemplo de impostos, taxas, encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais, comerciais, gastos com transporte, etc.), inclusive os que vierem a ser ofertados por meio de lances verbais, utilizando-se até 02 (duas) casas decimais;*
- c) *As licitantes se comprometem a executar todos os serviços, assim que solicitados dentro dos termos estabelecidos em edital e no contrato, nos preços e prazos constantes de suas propostas finais.*

**7.5.** Não se admitirá proposta que apresentem preço global simbólico irrisório ou de valor zero, incompatível com os preços de mercado, acrescido dos respectivos encargos, nos termos do inciso II, do Art. 48 da Lei nº 8666/93 e suas alterações.

**7.6.** Eventuais erros formais poderão ser corrigidos de plano pelo pregoeiro. Entende-se por erros formais, aqueles que não possuem força suficiente para macular a essência da manifestação realizada.

### **8. DO CONTEÚDO DO ENVELOPE “DOCUMENTOS PARA HABILITAÇÃO”**

**8.1.** Os documentos solicitados para habilitação poderão ser apresentados por qualquer processo de cópia autenticada por Tabelião de Notas ou em cópia simples acompanhadas dos originais para ulterior conferência. Caso a empresa interessada esteja dispensada por lei de qualquer documento exigido neste edital, deverá apresentar declaração fundamentada neste sentido.

**8.2.** A documentação apresentada será idônea se o seu prazo de validade estender-se, pelo menos, até a data limite fixada para o recebimento das propostas.

**8.3.** O Envelope "Documentos para Habilitação" deverá conter os documentos a seguir relacionados os quais dizem respeito a:

#### **8.4. HABILITAÇÃO JURÍDICA**

**8.4.1.** Registro comercial, no caso de empresa individual;

**8.4.2.** Ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, devidamente registrado;

**8.4.3.** Documentos de eleição dos atuais administradores, tratando-se de sociedades por ações.

**8.4.4.** Decreto de autorização e ato de registro ou autorização para funcionamento expedido pelo órgão competente, tratando-se de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no país, quando a atividade assim o exigir.



## PREFEITURA MUNICIPAL DE ITUPEVA

**8.4.5.** Os documentos relacionados nos subitens **8.4.1 até 8.4.3** não precisarão constar do Envelope "Documentos para Habilitação", se tiverem sido apresentados para o credenciamento neste Pregão.

### **8.5. Regularidade Fiscal:**

**8.5.1.** Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas (**CNPJ**).

**8.5.2.** Prova de inscrição no cadastro de contribuintes **Estadual** ou **Municipal** se houver relativo ao domicílio ou sede do licitante, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual.

**8.5.3.** Prova de regularidade para com a **Fazenda Federal** (mediante apresentação da Certidão de Quitação da Dívida Ativa da União e da Certidão de Tributos e Contribuições Federais);

**8.5.4.** Prova de regularidade para com a Fazenda **Estadual** do domicílio ou sede da Licitante;

**8.5.5.** Prova de regularidade para com a **Fazenda Municipal** (tributos mobiliários somente) do domicílio ou sede da Licitante.

### **8.6. Encargos Previdenciários:**

**8.6.1.** Prova de situação regular perante o Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (**FGTS**), comprovada através do **Certificado de Regularidade – CRF**.

**8.6.2.** Prova de situação regular perante o Instituto Nacional de Seguridade Social - (**INSS**), comprovada através da **Certidão Negativa de Débitos - C.N.D.**

### **8.7. Regularidade Trabalhista**

**8.7.1.** Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação de Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas (**CNDT**), nos termos da Lei Federal nº 12.440 de 07 de julho de 2011.

### **8.8. Qualificação Econômica Financeira.**

**8.8.1** Balanço patrimonial e demonstrações contábeis do último exercício social em curso, apresentado na forma da lei (com os Termos de Abertura e de Encerramento, devidamente registrado pelo órgão competente), **assinado por contador, constando nome completo e registro profissional**, que comprove a **boa situação financeira da empresa**, vedada a sua substituição por Balancetes ou Balanços Provisórios, para empresas constituídas há mais de 01 ano.



## PREFEITURA MUNICIPAL DE ITUPEVA

**8.8.1.1** As empresas que não encerraram o seu primeiro exercício social deverão apresentar o balancete do mês imediatamente anterior à data da instauração da licitação, com a obediência dos aspectos legais e formais de sua elaboração, devidamente assinado por contador responsável.

**8.8.2** A comprovação da boa situação financeira da empresa será feita através do cálculo dos seguintes índices:

**8.8.2.1** - índice de liquidez corrente:

$$\frac{\text{Ativo Circulante}}{\text{Passivo circulante}} \geq 1$$

**8.8.2.2** - Liquidez Geral:

$$\frac{\text{Ativo Circulante} + \text{Realizável a Longo Prazo}}{\text{Passivo Circulante} + \text{Exigível a Longo Prazo}} \geq 1$$

**8.8.2.3** - Endividamento:

$$\frac{\text{Passivo Circulante} + \text{Exigível a Longo Prazo}}{\text{Ativo Total}} \leq 0,50$$

**8.8.3.** Certidão Negativa de Pedido de Falência, Concordata, Recuperação Judicial ou Extrajudicial, expedida pelo Distribuidor da sede da licitante, com emissão não superior a **90 (noventa) dias** da data prevista para apresentação dos documentos de habilitação.

**8.8.4.** Comprovação de capital social subscrito, de 10% do valor estimado dos serviços, comprovado mediante certidão expedida ou contrato social registrado na Junta Comercial, do qual conste o capital social vigente.

### **8.9. Da habilitação de micro empresas e empresas de pequeno porte, nos termos da Lei Complementar Federal nº 123, de 14/12/2006.**

**8.9.1.** A comprovação de regularidade fiscal das microempresas e empresas de pequeno porte somente será exigida para efeito de assinatura do contrato.

**8.9.2.** As microempresas e empresas de pequeno porte, por ocasião da participação em certames licitatórios, deverão apresentar toda a documentação exigida para efeito de comprovação de regularidade fiscal, mesmo que esta apresente alguma restrição.

**8.9.3.** Havendo alguma restrição na comprovação da regularidade fiscal, será assegurado o prazo de 05 (cinco) dias úteis, cujo termo inicial correspondente ao momento em que o proponente for declarado o vencedor do certame, para a regularização da documentação,



## PREFEITURA MUNICIPAL DE ITUPEVA

pagamento ou parcelamento do débito, e emissão de eventuais certidões negativas ou positivas, com efeito, de certidão negativa.

### 8.10. Qualificação Técnica

A documentação relativa a qualificação técnico- profissional consistirá em:

**8.10.1.** Certidão do registro Profissional ou Carteira do CREA do responsável detentor de atestado de responsabilidade técnica integrante do corpo técnico da empresa que ficará vinculado até o final da execução dos serviços (original ou cópia autenticada).

**8.10.2.** Atestado(s) emitido(s) por pessoa(s) jurídica(s) de direito público ou privado, acompanhado (s) da(s) respectiva(s) Certidão de Acervo Técnico (CAT), em nome de profissional de nível superior, integrante do corpo técnico da empresa, devidamente registrado(s) na entidade profissional competente, que comprove(m) a execução de serviços com características similares e compatíveis com as do objeto desta licitação.

**8.10.3.** As parcelas de maior relevância que deverão constar do(s) atestado(s) são:

**8.10.3.1** Execução de serviços de operação e manutenção de controlador de velocidade fixo;

**8.10.3.2** Execução de serviços de operação e manutenção de redar de semáforo vermelho com velocidade;

**8.10.3.3** Execução de serviços de operação e manutenção de barreira eletrônica educativa;

**8.10.3.4** Execução de serviços de processamento e emissão de registros de infração de trânsito através de software específico.

**De acordo com o inciso II, do artigo 30 da Lei 8.666/93 e Súmula nº 24 do Tribunal de Contas do Estado de São Paulo.**

**8.10.4.** O(s) profissional (ais) de nível superior ou outro devidamente reconhecido pelo CREA, detentor (es) de atestado(s) de responsabilidade técnica deverá(ão) fazer parte do quadro permanente da licitante na data de apresentação dos documentos de habilitação e da proposta comercial. A comprovação se dará pela apresentação de cópia autenticada da Carteira de Trabalho assinada pela Licitante ou do livro de Registro de empregados ou de contrato de Prestação de Serviços, nos termos do código civil ou ainda Contrato Social, em caso de sócio da empresa.

### 8.11 Qualificação Operacional

**8.11.1.** Prova de registro de Pessoa Jurídica emitido pelo CREA, em nome da licitante, com validade na data da apresentação.



## PREFEITURA MUNICIPAL DE ITUPEVA

**8.11.2.–** Atestado(s) emitido(s) por pessoa(s) jurídica(s) de direito publico ou privado, em nome do licitante, devidamente registrado(s) na entidade profissional competente, que comprove(m) a execução de obra com características similares e compatíveis com o objeto desta licitação, em, no mínimo 50% (cinquenta por cento) conforme abaixo:-

**8.11.2.1 Execução de serviços de operação e manutenção de controlador de velocidade fixo;**

**8.11.2.2 Execução de serviços de operação e manutenção de redar de semáforo vermelho com velocidade;**

**8.11.2.3 Execução de serviços de operação e manutenção de barreira eletrônica educativa;**

**8.11.2.4 Execução de serviços de processamento e emissão de registros de infração de trânsito através de software específico.**

**8.11.3.** As parcelas de maior relevância que deverão constar do(s) atestado(s) são as descritas no item. acima.

**8.11.4.** As Empresas não registradas no Estado de São Paulo deverão apresentar a Certidão de Registro vistada pelo CREA-SP na data da assinatura do contrato.

**8.11.5.** O licitante interessado em participar desse certame deverá obrigatoriamente vistoriar, com acompanhamento do servidor da municipalidade, o local onde serão executados os serviços.

**8.11.5.1.** A visita técnica poderá ser agendada no Departamento de Trânsito da Prefeitura Municipal de Itupeva – fone: 4591-8510, de 2ª à 6ª feira no horário das 8:00 às 17:00h, por preposto indicado pela licitante, quando será fornecida declaração emitida pela Prefeitura na qual conste que a licitante teve ciência dos locais onde serão executados os serviços e que tomou conhecimento de todas as informações e das condições para cumprimento das obrigações objeto da presente licitação, sendo que a Declaração deverá constar do Envelope n. 02 – Habilitação.

**8.11.6.** A **licitante** deverá apresentar junto ao envelope de Habilitação a relação da equipe técnica que ficará responsável pela execução dos serviços objeto deste certame, conforme dispõe o §10 artigo 30 da lei 8.666/93.

### **8.12. Outras Comprovações:**

**8.12.1.** Declaração com base no Decreto Federal nº 4.358/02, disposto no inciso V do art. 27 da Lei nº 8.666/93, de que não emprega menores de dezoito anos em trabalhos noturnos, perigosos ou insalubres, não empregando também menores de dezesseis anos.

**8.12.2.** Declaração elaborada em papel timbrado e subscrita pelo representante legal da licitante, assegurando a inexistência de impedimento legal para licitar ou contratar com a Administração.



## PREFEITURA MUNICIPAL DE ITUPEVA

**8.12.3** Declaração de que, caso se sagre vencedora do certame, apresentará, no prazo máximo de 02 (dois) dias úteis a contar da solicitação do Pregoeiro, 01 (uma) amostra de cada equipamento exigido abaixo, os quais serão analisados pela equipe técnica da Prefeitura Municipal de Itupeva. As amostras deverão conter todas as especificações técnicas do item, sob pena de desclassificação por fato superveniente.

Amostras dos seguintes equipamentos:

- Registrador de controle de tráfego de veículos em locais restritos (piezo elétrico);
- Radar Portátil (tipo pistola);
- Radar composto de câmera e notebook com software de laço virtual;
- Radar composto de câmeras de vídeo captura e notebook com software de vídeo captura de sistema de coordenadas referenciadas geograficamente.

**8.12.3.1** Os materiais serão examinados pela comissão técnica da prefeitura, e após este exame a mesma aprovará ou não as amostras.

**8.12.3.2** A licitante que não apresentar as amostras, conforme estabelecido neste edital estará automaticamente desclassificada.

### **8.13. DISPOSIÇÕES GERAIS DA HABILITAÇÃO**

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

**8.13.2** Os documentos mencionados acima deverão referir-se exclusivamente ao estabelecimento da licitante (matriz ou filial), ressalvada a hipótese de centralização de recolhimento de tributos e contribuições pela matriz, que deverá ser comprovada por documento próprio, e estarem vigentes à época da apresentação do envelope contendo a documentação.

**8.13.3** Não serão aceitos protocolos referentes a solicitação feitas às repartições competentes quanto aos documentos acima mencionados, nem cópias ilegíveis.

**8.13.4** Os materiais serão examinados pela comissão técnica da prefeitura, que aprovará ou não as amostras.

**8.13.5** As licitantes que não apresentarem as amostras solicitadas neste edital estarão automaticamente desclassificadas.

## **9. DO PROCEDIMENTO E DO JULGAMENTO**

**9.1.** A análise das propostas pelo Pregoeiro visará ao atendimento das condições estabelecidas neste Edital e seus anexos, desclassificando aquelas que desatenderem as especificações deste edital, nos termos do art.4º, VII da Lei 10.520/02.



## PREFEITURA MUNICIPAL DE ITUPEVA

**9.2.** Caso sejam reprovadas todas as propostas apresentadas, poderá o Pregoeiro cancelar o Pregão, tendo por base o interesse público.

**9.3.** No tocante aos preços às propostas serão verificadas quanto à exatidão das operações aritméticas que conduziram ao valor total orçado, procedendo-se às correções no caso de eventuais erros, tomando-se como corretos os preços unitários. As correções efetuadas serão consideradas para apuração do valor da proposta.

**9.4.** Serão desconsideradas ofertas ou vantagens baseadas nas propostas dos licitantes.

**9.5.** Estará assegurada, como critério de desempate, preferência de contratação para as microempresas e empresas de pequeno porte, conforme Art. 44 e 45 da Lei Complementar 123/2006.

**9.6.** As propostas não desclassificadas serão selecionadas para a etapa de lances, com observância dos seguintes critérios:

**9.6.1.** Seleção da proposta de menor preço e as demais com preços até 10% superiores àquela;

**9.6.2.** Não havendo pelo menos 3 (três) preços na condição definida na alínea anterior, serão selecionadas as propostas que apresentarem os menores preços, até o máximo de 3 (três). No caso de empate nos preços, serão admitidas todas as propostas empatadas, independentemente do número de licitantes.

**9.7.** O Pregoeiro convidará, individualmente, os autores das propostas selecionadas, para formular lances de forma seqüencial, a partir do autor da proposta de maior preço e os demais em ordem decrescente de valor.

**9.8.** Os lances deverão ser formulados em valores distintos e decrescentes, inferiores à proposta de **MENOR PREÇO GLOBAL**, observada a redução mínima entre os lances de **R\$ 500,00**, aplicável inclusive em relação ao primeiro.

**9.9.** Caso não se realizem lances verbais, será verificada a conformidade entre a proposta escrita de menor preço e o valor estimado da administração.

**9.10.** Em havendo apenas uma oferta e desde que atenda a todos os termos do edital e que seu preço seja compatível com os valores praticados no mercado, esta poderá ser aceita.

**9.11.** A etapa de lances será considerada encerrada quando todos os participantes declinarem da formulação de lances.

**9.12 -** Encerrada a etapa de lances, serão classificadas as propostas selecionadas e não selecionadas para a etapa de lances, na ordem crescente dos valores, considerando-se para as selecionadas o último preço ofertado.



## PREFEITURA MUNICIPAL DE ITUPEVA

- 9.13.** O Pregoeiro poderá negociar com o autor da oferta de menor valor com vistas à redução do preço.
- 9.14.** Após a negociação, se houver o Pregoeiro examinará a aceitabilidade do menor preço, decidindo motivadamente a respeito.
- 9.15.** A aceitabilidade será auferida a partir dos preços de mercado vigentes apurados mediante pesquisa realizada pelo órgão licitante, que faz parte do presente processo.
- 9.16.** Considerado aceitável a oferta de menor preço, será aberto o envelope contendo os Documentos para Habilitação do respectivo proponente.
- 9.17.** Eventuais falhas, omissões ou outras irregularidades nos Documentos para Habilitação, poderão ser sanadas na sessão pública de processamento do Pregão, até a decisão sobre a habilitação, inclusive mediante verificação efetuada por meio eletrônico hábil de informações.
- 9.18.** A verificação será certificada pelo Pregoeiro e Equipe de Apoio e deverão ser anexados aos autos os documentos passíveis de obtenção por meio eletrônico, salvo impossibilidade devidamente justificada, não deixando com esse ato a responsabilidade da veracidade da documentação apresentada pela licitante.
- 9.19.** A Administração não se responsabilizará pela eventual indisponibilidade dos meios eletrônicos, no momento da verificação.
- 9.20.** Constatado o atendimento dos requisitos de habilitação previstos neste Edital, a licitante será habilitada e declarada vencedora do certame.
- 9.21.** Se a oferta não for aceitável, ou se a licitante desatender as exigências para a habilitação, o Pregoeiro examinará a oferta subsequente de menor preço e negociará com o seu autor decidindo sobre a sua aceitabilidade e, em caso positivo, verificará as condições de habilitação e assim sucessivamente, até a apuração de uma oferta aceitável cuja autora atenda aos requisitos de habilitação, caso em que será declarada vencedora.
- 9.22.** Da Sessão, lavrar-se-á ata circunstanciada, na qual serão registradas as ocorrências relevantes e que, ao final, deverá ser assinada pelo pregoeiro, pela equipe de apoio e pelo representante das licitantes presentes.

### **10. DO RECURSO E DA HOMOLOGAÇÃO**

**10.1.** Declarado o vencedor, qualquer licitante poderá manifestar imediata e motivadamente a sua intenção em recorrer, abrindo-se então o prazo de 3 (três) dias consecutivos para apresentação de memoriais para apresentação das razões do recurso, observado o disposto no artigo 110 e parágrafo único da Lei Federal nº 8.666/93, ficando as demais licitantes desde logo intimadas para apresentar contra-razões em igual número de dias, que começarão a correr do término do prazo do recorrente, sendo-lhes assegurada vista imediata dos autos.



## PREFEITURA MUNICIPAL DE ITUPEVA

**10.2.** A ausência de manifestação imediata e motivada da licitante importará a decadência do direito de recurso e será adjudicado o objeto pelo pregoeiro, depois de encaminhado o processo à autoridade competente para a homologação.

**10.3 –** As contra razões decorrentes de manifestação de recursos na Sessão Pública deverão ser protocoladas diretamente no Setor de Protocolo no Paço Municipal, sito a Rua Eduardo Aníbal Lourençon, 15 – Parque das Vinhas, aos cuidados do Pregoeiro, nos termos do art. 109 da Lei Federal nº 8.666/93.

**10.4.** Interposto o recurso, o Pregoeiro poderá reconsiderar a sua decisão ou encaminhá-lo devidamente informado à autoridade competente.

**10.5.** O recurso terá efeito suspensivo devendo ser decidido em até 5 (cinco) dias úteis pela Administração e o seu acolhimento importará a invalidação dos atos insuscetíveis de aproveitamento.

**10.6.** Decididos os recursos e constatada a regularidade dos atos praticados, a autoridade competente adjudicará e homologará o procedimento e determinará a convocação dos beneficiários para a assinatura do Contrato.

**10.7.** O contrato será formalizado e será subscrito pelo chefe do executivo.

**10.8.** A licitante que convocada para assinar o contrato deixar de fazê-lo no prazo fixado será excluída.

**10.9.** Colhidas às assinaturas, será providenciada a imediata publicação do contrato e, se for o caso, do ato que promover a exclusão de que trata o subitem anterior.

### **11. DO PRAZO DE VALIDADE E DE SUA PRORROGAÇÃO.**

**11.1.** O prazo do contrato será de **12 (doze)** meses, contados a partir da data da assinatura do mesmo.

**11.2.** O contrato poderá ser prorrogado, na ocorrência de caso fortuito ou força maior, mediante solicitação expressa da parte interessada com a apresentação da devida justificativa, mantidas as demais cláusulas e assegurada a manutenção de seu equilíbrio econômico-financeiro, e ainda nas condições previstas no artigo 57, da Lei Federal nº. 8.666/93.

**11.3.** Após 12 (doze) meses de vigência contratual os preços poderão ser reajustados, com periodicidade anual, tendo como data-base a apresentação da proposta, adotando a variação do **IGPM-FGV**, ou qualquer outro índice que venha a ser substituído pelo Governo Federal.

### **12. DO CANCELAMENTO DO CONTRATO DA ALTERAÇÃO, RESCISÃO E EQUILÍBRIO ECONOMICO FINANCEIRO.**



## PREFEITURA MUNICIPAL DE ITUPEVA

**12.1.** O contrato somente poderá ser alterado, por escrito, via aditamento, que se submeterá ao artigo 65 da Lei Federal nº 8.666/93 e suas alterações e aos demais dispositivos aplicáveis à espécie.

**12.2.** O contrato poderá ser rescindido pela Prefeitura Municipal de Itupeva no todo ou em parte, nos casos abaixo discriminados, assegurando-se o direito de defesa prévia e ampla defesa cujos prazos observarão o disposto no art.109 da Lei 8666/93:

- a) falir, entrar em concordata, recuperação judicial ou extrajudicial tiver sua firma dissolvida ou deixar de existir;
- b) O não cumprimento de cláusulas contratuais, especificações e prazos;
- c) A subcontratação do seu objeto;
- d) A ocorrência de caso fortuito ou de força maior regularmente comprovada, impeditiva da execução do contrato.

**12.3.** Constituem também motivos de rescisão os demais casos elencados nos artigos 77, 78,79 e 80 da Lei Federal nº8.666/93, alterada pela Lei Federal nº8.883/94.

**12.4.** Eventuais pedidos de equilíbrio econômico financeiro deverão ser protocolados e encaminhados à Secretaria de Gestão Pública, com os devidos comprovantes, para posterior análise da Prefeitura, nas formas estabelecidas pela Lei 8666/93 e suas posteriores alterações e em face de superveniência de normas federais, estaduais ou municipais sobre a matéria, ficando o licitante vencedor obrigado a executar os serviços solicitados no período dessa análise.

### **13. DA CONTRATAÇÃO**

**13.1.** Os serviços contratados deverão ser prestados conforme solicitação da Secretaria requisitante.

**13.2.** Será de responsabilidade da contratada os eventuais prejuízos causados a PMI e/ou a terceiros, que forem provocados por ineficiência ou irregularidades cometidas por seus empregados, filiados, prepostos ou credenciados, na execução dos serviços contratados.

**13.3.** A Contratada deve manter, durante toda a execução do contrato em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação.

**13.4.** Não é permitido a contratada transferir a terceiros, por qualquer forma, nem mesmo parcialmente, as obrigações assumidas, nem subcontratar qualquer das prestações a que está obrigada.

### **14. DOS PRAZOS, DAS CONDIÇÕES E DO LOCAL DE ENTREGA DO OBJETO DA LICITAÇÃO**

**14.1.** Os serviços serão realizados conforme solicitação da Secretaria requisitante.



## PREFEITURA MUNICIPAL DE ITUPEVA

**14.3.** De acordo com a legislação o **CONTRATADO** é obrigado a reparar, corrigir, remover, substituir, à suas expensas, no total ou em parte, o objeto do contrato que estiver em desacordo com o licitado.

### **16. DA FORMA DE PAGAMENTO**

**16.1.** Os pagamentos serão efetuados após medições mensais controladas através das solicitações das secretarias requisitantes, com pagamento em até **30 (trinta) dias** do mês subsequente ao da prestação de serviços, via depósito bancário, depois de emitida a nota fiscal liberada pela diretoria requerente, que encaminhará a Secretaria da Fazenda.

**16.2.** Deverá constar no corpo da nota fiscal obrigatoriamente, n. da solicitação de fornecimento, data, n. do banco, agência e conta corrente em nome do contratado.

**16.3.** A nota fiscal/fatura que apresentar incorreção será devolvida à Contratada e seu pagamento ocorrerá tão somente a sua reapresentação válida, respeitando-se o prazo para pagamento.

### **17. DAS SANÇÕES PARA O CASO DE INADIMPLEMENTO**

**17.1.** Ficará impedida de licitar e contratar com a Administração pelo prazo de até 5 (cinco) anos, ou enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição, a pessoa jurídica que praticar quaisquer atos previstos no artigo 7º da Lei federal nº 10.520, de 17 de julho de 2002, observadas as normas contidas no Decreto Municipal nº 1.956/06, no que couber.

**17.2.** Nas hipóteses de inexecução total ou parcial poderá a Administração aplicar a proponente vencedora às sanções descritas no art.87 da Lei 8.666/93 e ainda: notificação e multas descritas abaixo:

-Advertência

-Multa de 10% sobre o valor global do contrato, quando deixar de cumprir as obrigações constantes deste edital.

-O prazo para pagamento das multas será de 05 (cinco) dias úteis a contar da intimação da empresa apenada. A critério da Administração e sendo possível, o valor devido será descontado da importância que a empresa tenha a receber da Prefeitura Municipal de Itupeva. Não havendo pagamento, o valor será inscrito como dívida ativa, sujeitando a devedora a processo executivo.

**17.3.** Os procedimentos para aplicação de multas relativas ao inadimplemento de obrigações contratuais, bem como demais penalidades, serão conduzidos no âmbito do órgão contratante e as penalidades serão aplicadas por autoridade competente do mesmo órgão, respeitados o contraditório e ampla defesa.

### **18. DA CAUÇÃO**



## PREFEITURA MUNICIPAL DE ITUPEVA

**18.1.** A caução servirá para garantia da execução das obras e do pagamento das multas e encargos legais, sendo correspondente a 2% (dois por cento) do valor global do contrato.

**18.2.** No prazo da assinatura do contrato, a Contratada deverá efetuar o depósito da caução.

**18.3.** A caução deverá ser efetuada em moeda corrente do País, títulos da dívida pública (na conformidade do Inciso I, parágrafo I do Art.56 da Lei de Licitações 8.666/93 e suas alterações), fiança bancária emitida por estabelecimento de crédito em funcionamento no País e aceito pela Prefeitura Municipal de Itupeva, seguro-garantia através de depósito na Tesouraria da Municipalidade..

**18.4.** As despesas da prestação da caução correrão por conta da Contratada.

**18.5.** Caso ocorra o vencimento de carta de fiança depositada a título de caução antes do recebimento definitivo das obras, a Contratada deverá providenciar a sua renovação em tempo hábil.

**18.6.** A caução somente poderá ser levantada após o execução total dos serviços e conclusão do contrato.

### **19. DAS DISPOSIÇÕES FINAIS**

**19.1.** As normas disciplinadoras desta licitação serão interpretadas em favor da ampla disputa, respeitada a igualdade de oportunidade entre as licitantes e desde que cumpridas todas as especificações e que não comprometam o interesse público a finalidade e a segurança da contratação.

**19.2.** O órgão licitante poderá revogar esta licitação por razões de interesse público, decorrente de fatos supervenientes a sua abertura, devidamente comprovados, pertinentes e suficientes para justificar tal conduta, ou anulá-la por ilegalidade de ofício ou por provocação de terceiros, mediante parecer escrito e fundamentado. Em ambos os casos serão assegurados o contraditório e a ampla defesa.

**19.3.** A homologação do resultado desta licitação não obrigará a Administração a firmar contratos que dela poderão advir, conforme Decreto Municipal nº 1.956/06.

**19.4.** Os demais atos pertinentes a esta licitação, passíveis de divulgação, serão publicados no Diário Oficial do Estado e no endereço eletrônico: [www.itupeva.sp.gov.br](http://www.itupeva.sp.gov.br).

**19.5.** Os envelopes contendo os Documentos para Habilitação, não abertos, ficarão à disposição para retirada no Setor de Compras e Licitações, sito a Rua Eduardo Aníbal Lourençon, 15 – Pq. das Vinhas, Itupeva, após a publicação do Contrato.



## PREFEITURA MUNICIPAL DE ITUPEVA

**19.6.** Os envelopes que não forem retirados no prazo de 05 (cinco) dias, a contar da publicação do contrato, serão destruídos.

**19.7.** Até 2 (dois) dias úteis anteriores à data fixada para recebimento das propostas, qualquer pessoa poderá impugnar o ato convocatório do pregão, sendo que as razões deverão ser protocoladas diretamente no Setor de Protocolo no Paço Municipal, sito a Rua Eduardo Aníbal Lourençon, 15 – Parque das Vinhas, aos cuidados do Pregoeiro, nos termos do art. 109 da Lei Federal nº 8.666/93.

**19.8.** A petição será dirigida à autoridade subscritora do Edital, que decidirá no prazo de 2 (dois) dias úteis.

**19.9.** Acolhida à petição contra o ato convocatório, será designada nova data para a realização do certame, exceto quando, inquestionavelmente, a alteração no edital não afetar a formulação da proposta.

**19.10.** Em caso de alteração do texto do edital e de seus anexos que afete a documentação a ser apresentada ou formulação da proposta, será restituído na íntegra o prazo de divulgação antes concedido.

**19.11.** Integram o presente Edital:

**ANEXO I** – Memorial Descritivo e Especificações Técnicas dos Equipamentos e Serviços;

**ANEXO II** – Testes e Demonstração dos Equipamentos;

**ANEXO III** – Planilhas de Quantitativos e Valores;

**ANEXO VI** – Declaração de Pleno Atendimento aos Requisitos de Habilitação;

**ANEXO V** – Declaração de Plena Adequação da Proposta para com a Especificação do Objeto (Anexo I);

**ANEXO VI** – Declaração de Regularidade perante o Ministério do Trabalho;

**ANEXO VII** – Declaração de Inexistência de Impedimento Legal;

**ANEXO VIII** – Declaração – Somente para microempresas e empresas de pequeno porte;

**ANEXO IX** – Minuta do Contrato.

**19.12.** Na contagem dos prazos estabelecidos neste edital e seus anexo, excluir-se-á o dia do início e incluir-se-á o do vencimento.



## PREFEITURA MUNICIPAL DE ITUPEVA

**19.13.** Os esclarecimentos relativos a esta licitação serão prestados através do e-mail [licitações@itupeva.sp.gov.br](mailto:licitações@itupeva.sp.gov.br), ou pelo telefone (11) 4591-8100.

**19.14.** Para dirimir quaisquer questões decorrentes da licitação, não resolvidas na esfera administrativa, será competente o foro Distrital de Itupeva da Comarca de Jundiaí.

Itupeva, 28 de Novembro de 2014.

**Edison Luis Alves  
Pregoeiro**



## PREFEITURA MUNICIPAL DE ITUPEVA

### **ANEXO I**

# **MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DOS EQUIPAMENTOS E DOS SERVIÇOS**

## **INTRODUÇÃO**

Nos últimos anos vem aumentando consideravelmente a quantidade de acidentes, com e sem vítimas, em virtude dos excessos de velocidade e o desrespeito às Leis de Trânsito pelos condutores dos veículos que trafegam nas ruas e avenidas do Município de Itupeva. Portanto, a implantação dos equipamentos e soluções almejadas decorre da necessidade de aprimoramento e continuidade na adoção de medidas preventivas que visam fundamentalmente à obtenção de um trânsito em condições seguras, com a ampliação da sinalização e fiscalização rígida das vias públicas do município.

O art. 1º, §2º, do Código de Trânsito Brasileiro, determina que:

(...)

O trânsito, em condições seguras, é um direito de todos e dever dos órgãos e entidades componentes do Sistema Nacional de Trânsito a estes cabendo, no âmbito das respectivas competências, adotar as medidas destinadas a assegurar esse direito.

Ademais, a omissão dos órgãos que compõem o Sistema Nacional de Trânsito na defesa da vida dos usuários do trânsito gera responsabilidades, segundo dispõe o art. 1º, §3º do CTB.

(...)

Os órgãos e entidades componentes do Sistema Nacional de Trânsito respondem, no âmbito das respectivas competências, objetivamente, por danos causados aos cidadãos em virtude de ação, omissão ou erro na execução e manutenção de programas, projetos e serviços que garantem o exercício do direito do trânsito seguro.



## PREFEITURA MUNICIPAL DE ITUPEVA

Deste modo, a adequação da estrutura operacional do município à nova legislação de trânsito, acompanhada de dotação de recursos tecnológicos detectores de infração, são importantes para viabilização do “poder municipal” no trânsito.

A solução aqui descrita visa a prestação de serviços de monitoramento eletrônico, através de equipamentos de controle de velocidade, de restrição veicular com classificação de veículos e de vídeo captura, no sistema viário do Município de Itupeva.

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

Para atingir seu objeto, o Município de Itupeva busca a padronização das informações a serem coletadas, ou seja, todos os equipamentos deverão possuir ferramentas de controle e interação, para controle das informações coletadas permitindo maior eficiência e segurança no tratamento das informações.

O projeto contempla a utilização de equipamentos novos para o monitoramento de velocidade dentro das disposições da Lei, captura de imagens em ruas e avenidas, classificação e contagem volumétrica, dados estatísticos, com transmissão on-line de imagens e informações dos equipamentos para a central.

A solução almejada faz-se necessária em função das problemáticas presentes no cotidiano do município de Itupeva:

- Elevado número de acidentes com vítimas fatais em acidentes de trânsito;
- Elevado número de acidentes com vítimas feridas gravemente em acidentes de trânsito;
- Elevado número de acidentes de trânsito causando danos materiais (sem vítimas);



## PREFEITURA MUNICIPAL DE ITUPEVA

- Aumento da frota de veículos e contínuo crescimento do Município de Itupeva;
- Elevado número de acidentes e desinteligência no trânsito;
- Controle de circulação de veículos de carga, ou de locais restritos;
- Ausência de Integração, padronização nas informações do trânsito;

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

- Reeducação do munícipe quanto segurança no trânsito;
- Modernização tecnológica;
- Integração, padronização e melhor disponibilização das informações coletadas;
- Disponibilização de informações através do site do município de Itupeva;
- Melhora contínua na segurança pública;
- Transparência das informações;
- Postura punitiva justa e incontestável, documentada através da infração;
- Monitoramento e fiscalização contínua;
- Redução no número de ações contra aos próprios públicos municipais: escolas, hospitais e etc.;
- Redução no número de acidentes, que por consequência, reduz os gastos públicos com reparos em pista, hospitalização de vítimas, etc.

### JUSTIFICATIVA

Todos os anos milhares de pessoas se envolvem em acidentes de trânsito, cujas consequências cause sempre são fatais, ou quando não permanentes e irreversíveis. Uma das principais causas de acidentes graves é o excesso de velocidade desenvolvida pelos veículos.

A Prefeitura Municipal de Itupeva, no intuito de atenuar com o objetivo de minimizar os acidentes de trânsito ocorridos devido a infrações cometidas pelos condutores de veículos automotores nas vias do município, e assumindo a responsabilidade de fiscalização que lhe é atribuída devido às normas específicas do Denatran, realizou estudos técnicos no sentido de



## PREFEITURA MUNICIPAL DE ITUPEVA

identificar locais onde se fazem necessários o controle efetivo através de fiscalização permanente.

### **EQUIPAMENTOS**

Os equipamentos de fiscalização eletrônica são para segurança viária e reconhecido por especialistas e sociedade como idéia inovadora que salva vidas, pois realizam o controle da velocidade e do fluxo de tráfego.

Reúnem para cada condição características especiais para os locais de instalação, locais estes a serem definidos pelo órgão ou secretaria responsável pelo trânsito, que levará em consideração as características próprias de volume de tráfego, número de acidentes, velocidade e condições especiais de perigo, como trânsito intenso de pedestres, curvas, pontes, ladeiras acentuadas, etc.

Todos os equipamentos deverão ser novos e sem utilização anterior. Os manuais de cada produto envolvido e demais documentos deverão ser fornecidos no ato da instalação dos mesmos.

Os equipamentos deverão ser certificados pelo Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial – INMETRO.

### **TERMO DE REFERENCIA DOS EQUIPAMENTOS**

#### **A- RADAR DE SEMAFÓRO VERMELHO COM VELOCIDADE – 04 UNIDADES – 23.040 HORAS DE OPERAÇÃO PARA 12 MESES**

O equipamento deverá ser composto, basicamente, de dispositivos de detecção que registrem a invasão da faixa de retenção, o desrespeito à fase vermelha do semáforo e à velocidade máxima permitida para o local, bem como os dados referentes à infração cometida (local, data, hora, faixa de rolamento, velocidade, etc).

Os equipamentos/sistema na função relativa à detecção e registro de imagens de veículos que desrespeitam a fase vermelha do semáforo, deverão possuir Laudo Geral de Comprovação e Confiabilidade, emitido por empresa credenciada pelo INMETRO ou instituição de pesquisa



## PREFEITURA MUNICIPAL DE ITUPEVA

reconhecida publicamente. Nenhum dos equipamentos poderá entrar em operação nesta função, sem que o referido Laudo seja entregue e aceito pela Fiscalização do Contrato.

O equipamento/sistema deverá detectar e registrar a imagem dos veículos que desrespeitem efetivamente a fase vermelha do semáforo.

Considera-se desrespeito efetivo à fase vermelha do semáforo a passagem do veículo ocorrida após o início da referida fase e do respectivo tempo de segurança denominado “tempo de retardo”.

“Tempo de retardo”, é o tempo, após o início da fase vermelha do semáforo, ajustável, no mínimo, entre 0 (zero) e 05 (cinco) segundos, em passos de 01 (um) segundo, durante o qual o equipamento permanecerá inibido ao registro de imagem.

A critério da fiscalização do contrato, poderá também ser determinada uma velocidade mínima na qual a passagem do veículo durante a fase vermelha do semáforo seja ignorada.

Os equipamentos na função relativa à detecção e registro de imagem de veículo que desrespeitem a velocidade máxima permitida para o local, deverão atender ao disposto nas Resoluções do CONTRAN. Nenhum dos equipamentos poderá entrar em operação nesta função, sem que seja comprovado o atendimento às referidas exigências.

O equipamento/sistema deverá detectar e registrar a imagem dos veículos que desrespeitam efetivamente à velocidade máxima permitida para o local.

Considera-se desrespeito efetivo à velocidade máxima permitida para o local a passagem do veículo em velocidade acima da tolerada, fixada pela Municipalidade.

O enquadramento das infrações à velocidade deverá ser feito conforme disposições legais vigentes no Código de Trânsito Brasileiro.

O funcionamento do equipamento deverá possibilitar sua utilização nos períodos diurnos e noturnos, obedecendo ao plano de operação e rodízio pré-estabelecido.

Para o registro de imagens no período noturno, não poderá ser utilizada a iluminação artificial permanente visível, por exemplo, holofote, bem como dispositivos que provoquem ofuscamento a qualquer motorista.

O equipamento deverá permitir a detecção e registro das imagens de qualquer tipo de veículo, ou seja, automóveis, ônibus, caminhões e motocicletas.

O equipamento deverá possibilitar a detecção e registro de imagens de no mínimo 01 (uma) infração a cada 1 (um) segundo.

O equipamento deverá registrar a imagem pela parte traseira ou dianteira dos veículos a critério da Prefeitura.



## PREFEITURA MUNICIPAL DE ITUPEVA

A critério da Prefeitura, poderá ser solicitada a instalação de 02 (dois) equipamentos para registros de imagens simultaneamente pela traseira e pela dianteira dos veículos.

Em cada uma das aproximações fiscalizadas, o sistema deverá armazenar de forma contínua pelo período de 24 (vinte e quatro) horas, o volume veicular total, com os seguintes dados:

- horário;
- dia, mês e ano;
- velocidade (nas faixas de rolamento fiscalizadas).

### Imagens

A imagem registrada pelo equipamento referido deverá permitir a perfeita identificação visual da marca, modelo e placa do veículo infrator.

Além das características descritas nos subitens anteriores, a imagem registrada deverá conter também a visão panorâmica da aproximação fiscalizada, bem como do foco vermelho correspondente (principal, repetidor ou ambos), a faixa pedestres (poderá ser parcial), e na falta desta, a linha de retenção utilizada como referência.

Não será aceito nenhum tipo de edição na imagem registrada originalmente e suas cópias, exceto a inserção de dados e obliteração. A Contratada deverá dispor de sistemas de segurança que garantam a integridade e confiabilidade das imagens originais captadas tanto por meio digital como em película.

Deverá ainda conter em campos apropriados, no mínimo, as seguintes informações relativas a infração registrada:

- local;
- data (de forma a possibilitar a identificar do dia, mês e ano);
- hora, minutos;
- codificação da imagem para efeitos de identificação;
- codificação do equipamento/sistema utilizado;
- faixa de rolamento na qual foi registrada a infração;
- velocidade medida e velocidade regulamentada, quando for o caso.
- outros dados que permitam a correta identificação do veículo no momento da infração e da imagem registrada.

Os dispositivos de registro das imagens (filmes, discos magnéticos, discos ópticos, etc.) deverão possuir um controle inviolável (lacre) para melhor identificação e administração dos mesmos. No caso de extravio ou perda dos referidos dispositivos, deverá ser comunicado por escrito para a Prefeitura em 24 horas após o ocorrido.



## PREFEITURA MUNICIPAL DE ITUPEVA

### **B- RADAR FIXO – 06 UNIDADES – 38.880 HORAS DE OPERAÇÃO PARA 12 MESES**

O sistema automático de registro fotográfico de infrações por excesso de velocidade deve efetuar o registro de veículos que eventualmente estejam acima da velocidade permitida para via. O sistema deve ser composto por conjunto de sustentação do controlador (suporte do poste em aço galvanizado, base regulável para câmara e tampa hermética). Laços magnéticos por faixa de rolamento e controlador.

Este equipamento deverá armazenar todas as imagens capturadas dos veículos que apresentarem irregularidades de acordo com o banco de dados fornecido pelo DETRAN, além de permitir sua operação diurna e noturna.

O equipamento deverá operar monitorando a frota circulante em diversos locais onde se tenha tráfego de veículos, conforme orientação da Prefeitura Municipal de Itupeva.

### **CARACTERÍSTICAS OPERACIONAIS MÍNIMAS**

- Medir a velocidade do veículo, comparando-a com o valor pré-definido para a via, de forma que sendo superior ao valor programado, registra o veículo infrator.
- Operar na faixa de 10 à 200 km/h.
- Possuir um erro máximo de mais ou menos um quilometro por hora para velocidades de até 100 km/h e de mais ou menos 2 km/h por velocidades maiores que 100 km/h.
- Disponibilizar seleção de um ou dois disparos da câmera por comando programável de forma direta ou imediata, sem necessidade de montagem ou desmontagem de partes e peças.
- Permitir programação do tempo através de acesso direto, entre disparos da câmera caso seja selecionado dois disparos. Este tempo poderá variar 0,25 a 15 segundos em passos de 0,25 segundos.
- Permitir programação do tempo, através de acesso direto, para nova sequência de disparos de 0,25 a 15 segundos em passos de 0,25 segundos.
- Possuir sistema de auto diagnóstico para medição da velocidade.
- Possuir indicação do número de fotos registradas e a quantidade de fotos disponíveis existentes no filme de forma imediata.
- Possuir um contador de infrações que indicará o total de eventos, independente do filme já ter se esgotado. Esta função é importante para realizar estatísticas necessárias à engenharia de tráfego.
- Informar média diária de veículos da aproximação para avaliações estatísticas.
- Permitir a programação do período para registro das infrações, sem prejuízo da contagem de veículos infratores.
- Garantir os dados armazenados e a operação do sistema no retorno de uma eventual falta de energia elétrica.
- Permitir operações noturnas.
- Possuir alarme de abertura do compartimento de controle.



## PREFEITURA MUNICIPAL DE ITUPEVA

- No caso de operação em condição de rodízio, deverá permitir montagem ou desmontagem em 30 (trinta) minutos, estando pronto para recalibração e posterior aferição.
- Possuir tensão de alimentação 110/220 V.

### **C - BARREIRA (LOMBADA) ELETRÔNICA REGISTRADORA DE VELOCIDADE – 01 UNIDADE – 8.640 HORAS DE OPERAÇÃO PARA 12 MESES**

As Barreiras Eletrônicas deverão atender aos tipos de pistas de tráfego abaixo:

- Vias de mão única com uma ou mais faixas de rolamento;
- Vias de mão dupla, dotadas, cada uma, de uma ou mais faixas de rolamento para cada sentido, sem canteiro central;
- Vias de mão dupla, dotadas, cada uma, de uma ou mais faixas de rolamento para cada sentido, com canteiro central.

A Barreira Eletrônica para fiscalizar ostensivamente a velocidade de veículos em uma via, deverá atender no mínimo os seguintes requisitos técnicos:

- Estrutura rígida fixa, resistente a vandalismo e intempéries, principalmente a ferrugem, e com os acessórios necessários para ser afixado no local de sua sorte;
- Providos de circuito de controle protegido contra intempéries e interferências eletrostáticas de toda sorte;
- Controle eletrônico através de microprocessador;
- Estarem aptos a funcionar com alimentação elétrica de corrente alternada, 60 Hz, e tensão de entrada de 110/220 Volts, com variação para mais ou para menos de 10% (dez por cento);
- Providos de dispositivo de proteção contra sobre carga de tensão ou corrente na sua alimentação elétrica;
- Possibilitar a volta à operação normal automaticamente no retorno de alimentação de energia elétrica quando ocorrer o desarme por interrupção da mesma;
- Dispor de recursos que possibilitem a detecção de velocidade e identificação dos veículos que transitarem no ponto da via da qual estejam instalados;
- Abranger todas as faixas de rolamento a serem controladas;
- Manutenção de relógio, captação de dados e imagens, deverão ser armazenados de forma a não serem afetados por eventuais falhas de energia elétrica na rede de alimentação dos equipamentos, mesmo que estas falhas perdurem por períodos prolongados;
- Registrar imagens dos veículos que ultrapassem a velocidade pontual programada pelo equipamento;
- Possibilitar o registro da imagem do veículo pela frente ou traseira, a critério da Prefeitura Municipal de Itupeva;
- Possibilitar, sempre que desejado, a entrada em funcionamento em horário programado;
- Possibilitar uso continuado, para fins de registro de imagens, durante as 24 (vinte e quatro) horas do dia e, se utilizar flash para operação noturna, este deverá ser tipo



## PREFEITURA MUNICIPAL DE ITUPEVA

antiofuscante;

- Possuir características físicas que possibilite ser facilmente identificável a distância mínima de 100 (cem) metros, a partir do ponto em que estiver instalado;
- Possuir dispositivo luminoso piscante amarelo no topo do equipamento indicando sua presença;
- Possuir dispositivo luminoso verde que seja acionado automaticamente detectando veículo trafegando dentro do limite de velocidade programada;
- Possuir dispositivo luminoso alaranjado que seja acionado automaticamente, quando for detectado veículo trafegando acima da velocidade programada;
- Possuir mostrador localizado no alto do equipamento e que seja visível a qualquer hora e sob quaisquer condições climáticas pelos condutores e pedestres, de acionamento eletrônico automático, registrando a velocidade dos veículos captados pelos sensores de velocidade em todos os sentidos das vias controladas;
- Quando não ativado, o equipamento deve continuar coletando os dados de volume e velocidade dos veículos que trafegam pelas vias onde estiverem instalados;
- Possibilitar a captação de imagens digitais, que permita a identificação dos veículos para fins de autuação por excesso de velocidade em todas as faixas de tráfego controladas;
- Possibilitar a detecção de passagem dos veículos, quantificado e armazenado em meio magnético ou ótico, o número de veículos que passarem com os dados relativos ao horário e velocidade dos mesmos, bem como apresentar nas imagens transferidas para a tela do computador os seguintes dados:
  - Data (dia/mês/ano)
  - Horário (hora/minuto)
  - Local (código identificador do local)
  - Velocidade do veículo detectado (Km/h)
  - Número de ordem da imagem
  - Velocidade definida para o local (km/h)
- A base de dados do sistema de processamento deverá possuir a informação referente ao número de ordem de cada uma das imagens colhidas, de maneira a possibilitar a transferência destes dados para os Autos de Infração/Notificação a serem emitidos;
- Possibilitar a coleta de dados estatísticos, mesmo quando não estiver em horário programado para registrar infrações, fornecendo.

### **D - RADAR PORTÁTIL (TIPO PISTOLA) – 01 UNIDADES – 3.600 HORAS DE OPERAÇÃO PARA 12 MESES**

O radar portátil deverá apresentar as seguintes características e facilidades:

- Facilidade de transporte, montagem e desmontagem, não devendo demandar período superior a 5 (cinco) minutos para sua montagem ou desmontagem em cada local de fiscalização;
- Ser resistente a intempéries, vibrações e choques;



## PREFEITURA MUNICIPAL DE ITUPEVA

- Gravação da imagem digital dos veículos infratores;
- Controle eletrônico através de microprocessador;
- Equipamento alimentado por bateria integrada à unidade, não sendo permitida a operação com bateria externa. Não é permitido o uso de baterias automotivas;
- Operação contínua por pelo menos 8 horas;
- Possuir sistema carregador de bateria operando com alimentação 110/220 V;
- Fazer levantamento volumétrico e estatístico de todos os veículos que passarem em sua área de abrangência gerando as seguintes informações: hora, data, sentido do veículo, distância, velocidade, nome do agente e local de operação;
- Capturar veículos a partir de 1 km/h;
- Possuir GPS integrado a unidade;
- As imagens capturadas deverão ser coloridas, digitais e criptografadas;
- Capturar e registrar veículos pela dianteira ou pela traseira, sem a necessidade de ser reprogramado;
- Capturar até 2 (dois) veículos por segundo identificando-os individualmente mesmo trafegando em bloco ou paralelo, sem o uso de gabaritos e/ou sujeitos a interpretação humana;
- Permitir percorrer sequencialmente e aleatoriamente, em campo, as imagens capturadas em sua própria unidade de processamento;
- Permitir a visualização das imagens gravadas, através de um display de LCD de 3,5 polegadas ou superior dos veículos fiscalizados em tempo real;
- As imagens capturadas por distanciamento deverão ser precedidas de um sinal negativo (-) enquanto as imagens capturadas por aproximação precedidas de um sinal positivo (+);
- Operar em condições climáticas (chuva) e em locais adversos bem como em túneis e dentro de veículos estacionados;
- Capturar de qualquer tipo de veículo: automóveis, caminhões, motos, ônibus e outros;



## PREFEITURA MUNICIPAL DE ITUPEVA

- Tempo de registro de leitura e imagem dos veículos e reabilitação do equipamento para nova leitura máximo de 0,5 (meio) segundo de modo a permitir a captura de 2 (dois) veículos por segundo;
- Distância mínima de captura de 40 m, permitindo identificação visual quanto a marca, modelo, cor, placa e local da infração;
- Teclado touch screen;
- Possuir recursos de zoom na imagem do veículo infrator na própria unidade de controle;
- Indicar na imagem a velocidade e a distância do veículo, bem como uma marca ou símbolo evidenciando dos demais, para evitar contestações quanto ao veículo infrator;
- Armazenamento das infrações em memória interna não volátil;
- Transferência online das infrações;
- Capacidade de monitoração de pelo menos três faixas de rolamento;

### **E - SISTEMA DE CONTROLE DE TRÁFEGO DE VEÍCULOS EM LOCAIS RESTRITOS – 5.760 HORAS DE OPERAÇÃO PARA 12 MESES**

O Sistema de Controle de Tráfego de Veículos em locais restritos (piezo elétrico) deverá monitorar todas as faixas de rolamento que compõem a via, capturando as imagens dos veículos de categoria comercial através de câmeras estrategicamente posicionadas. O sistema deverá possuir uma câmera de captura de imagens por faixa de rolamento, além de uma câmera para captura da imagem de forma panorâmica do local, caracterizando o veículo infrator. O sistema deverá gerar todas as informações necessárias para a realização dos autos de infração (AIT).

O sistema de forma automática deverá:

- Compor a categoria dos veículos que trafegam pela faixa de rolamento;
- Identificar a quantidade de eixos que o veículo possui;
- Capturar a imagem da placa do veículo de categoria comercial (frontal ou traseira, dependendo do posicionamento do dispositivo);
- Capturar a imagem do veículo através de imagem panorâmica;
- Gerar relatórios estatísticos do fluxo veicular por faixa de rolamento.

O sistema deverá ser composto basicamente por:

- Pórtico ou Semi-Pórtico
- Processador de via
- Câmera de captura de imagem



## PREFEITURA MUNICIPAL DE ITUPEVA

- Detector de Eixos
- Detector de Rodagem Dupla
- Detector de Veículo

### Sendo:

**Pórtico ou Semi-Pórtico:** Estrutura metálica destinada a abrigar os processadores de via e câmeras de captura de imagens, com dimensões variáveis de acordo com a dimensão das vias.

**Processador de Via:** Equipamento destinado responsável pela leitura dos sensores, composição das categorias, captura das imagens, relatórios estatísticos, armazenamento e descarga (através de dispositivo apropriado) dos dados coletados.

**Câmera de captura de imagem:** Câmera destinada a captura a imagem da placa do veículo. Esta câmera deverá possuir definição de imagem suficiente para a perfeita visualização da placa do veículo infrator em período diurno e noturno.

**Detector de eixos:** Composto por placa interface e por dois sensores do tipo piezo-elétrico, instalados paralelamente entre si a um ângulo de 90° da guia, na faixa de rolamento da via, de forma a realizar a contagem de eixos que passam pela via, bem como seu sentido de direção (se eixo à frente ou eixo à ré).

**Detector de rodagem dupla:** Composto por placa interface e por dois sensores do tipo piezo-elétrico, instalados paralelamente entre si a um ângulo de 45° da guia, na faixa de rolamento da via, de forma a realizar a existência de rodagens duplas dos veículos que trafegam pela faixa de rolamento.

**Detector de Veículos:** Composto por placa interface e laço detector em forma de losango com dimensões de 1,80m x 1,80m, instalados estrategicamente na faixa de rolamento da via.

A combinação do acionamento dos sensores deverá informar a categoria dos veículos que trafegam por cada faixa de rolamento da Via.

**Importante:** Na época da instalação, a empresa vencedora fornecerá os desenhos e projetos para aplicação dos sensores nas faixas de rolamento. Demonstrando claramente seu posicionamento, bem como as distâncias necessárias entre si.

**Tabela de Composição das Categorias**

Categoria	Descrição	Quantidade e de Eixos	Existência de Rodagem Dupla	Massa Metálica
CAT 1	Veículos Passeio	2	Não	Sim



## PREFEITURA MUNICIPAL DE ITUPEVA

CAT 2	Ônibus e Caminhão de dois eixos	2	Sim	Sim
CAT 3	Ônibus (tribus) e caminhão de três eixos	3	Sim	Sim
CAT 4	Caminhão de quatro eixos	4	Sim	Sim
CAT 5 ou superior	Caminhão de cinco eixos ou mais	5 ou mais	Sim	Sim

O sistema deverá permitir a programação do tipo de Categoria que poderá circular pelas vias restritas, bem como a faixa de horário e os dias da semana.

### F - SISTEMA DE PROCESSAMENTO – PERÍODO DE 12 MESES

Funções de cadastramento, atualizações e emissão de relatório das seguintes Informações:

- a) Dados da Prefeitura Municipal de Itupeva;
- b) Dados bancários da Prefeitura Municipal de Itupeva;
- c) Valores em Reais;
- d) Tabelas de enquadramento;
- e) Agentes de trânsito e corporações atuadoras;
- f) Talonários de auto de infração;
- g) Logradouros, bairros e regiões do município;
- h) Justificativas de recursos de defesa prévia e/ou JARI;
- i) Códigos e descrição de auto de infração cancelados.

Funções de controle do auto de infração/notificação:

- a) Permitir lançar quantas forem os enquadramentos para cada AIN ;
- b) Permitir a exclusão do sistema dos AIN com a informação do motivo, mantendo informações para posterior auditoria;
- c) Gerar desbloqueio para AIN canceladas;
- d) Função de controle sequencial dos AIN em uso;
- e) Permitir atualização dos dados do condutor para todas as notificações emitidas sem essa indicação;
- f) Gerar relatórios de AIN de pessoas jurídicas sem indicação de condutor;
- g) Função de controle do limite dos prazos legais para notificação a partir da data da infração, levando-se em consideração os feriados: municipais, estaduais e nacionais;
- h) Permitir gerenciamento de multas estaduais;
- i) Função de controle do retorno dos Avisos de Recebimento (AR) dos correios;



## PREFEITURA MUNICIPAL DE ITUPEVA

- j) Permitir lançar AIN de qualquer natureza como manuais, radar e semafóricas.

Funções de segurança do sistema:

- a) Controle de acesso seletivo por usuário do sistema através de senha;
- b) Função que permita a Prefeitura Municipal de Itupeva criar níveis de acesso diferentes para cada usuário do sistema.

Função para acompanhamento e controle de recursos de defesa prévia e/ou JARI:

- a) Controle de numeração sequencial;
- b) Estar vinculado a um cadastro de justificativas.

Total de integração com os sistemas de processamento de órgãos estaduais:

- a) Controle de bloqueios, desbloqueios e pontuação de motoristas;
- b) Permitir manter histórico dos dados cadastrais dos veículos consultados

Relatórios gerenciais estatísticos de acompanhamento:

- a) Permitir a elaboração de relatórios conforme a necessidade da Prefeitura Municipal de Itupeva;
- b) Relatórios estatísticos sobre a produção de agentes e corporações autuadoras;
- c) Relatórios estatísticos sobre a incidência de autuações por logradouro;
- d) Relatórios de acompanhamento da data limite de notificação;
- e) Relatório de acompanhamento da data limite de julgamento dos recursos impetrados junto aos órgãos responsáveis.

### **EQUIPE DE OPERAÇÃO/EQUIPE TÉCNICA**

A equipe técnica deverá instalar, ligar, regular, retirar, recuperar, manter e consertar os dispositivos que compõem o sistema de monitoramento de local restrito e outros equipamentos congêneres, além de efetuar programação e reprogramação do sistema.

Composição da Equipe

- 01 Encarregado com experiência em instalações elétricas e eletrônicas, de nível técnico com experiência mínima de 01 ano.
- 03 Auxiliares eletrotécnico com experiência em instalações elétricas e eletrônicas com experiência mínima de 01 ano.



## PREFEITURA MUNICIPAL DE ITUPEVA

O motorista, além da responsabilidade básica de dirigir e cuidar do veículo deverá sempre que necessário auxiliar o eletricitista nos serviços de operação com a escada, assim como ajudar nos serviços de testes sendo responsável, também pela operação do rádio intercomunicador.

O Encarregado é o responsável pela colocação, em condições de operação dos equipamentos, capacitado a interpretar projetos, ter conhecimento para permitir desempenhar a contento e deverá executar a função de manutenção quando necessária.

### **Veículo**

01 (um) veículo (modelo popular), com no máximo 2 anos de uso e em perfeito estado de conservação, com equipamento de sinalização visual giratório, instalado adequadamente, para sinalização de segurança. O veículo deverá trazer também em suas portas o dístico identificativo e nome da empresa Contratada.

### **G - SERVIÇOS DE GEORREFERENCIAMENTO – 60 KM PARA 12 MESES**

O georreferenciamento de vias utilizará rastreadores de satélite GPS de alta precisão, com uso de estações móveis instaladas em veículos, quando deverão ser identificados e anotados os pontos notáveis rodoviários, em especial os cruzamentos, entroncamentos, fronteiras interestaduais, municipais, acessos, dispositivos e interligações. As informações levantadas deverão alimentar o sistema dentro da modelagem e especificação estabelecida para o Sistema.

Faz parte do escopo dos serviços de levantamento de campo e mapeamento georreferenciado, a utilização equipamentos de GPS em veículos automotores e processamento das informações obtidas.

A empresa deverá dispor de um veículo automotor terrestre adaptado para os serviços de levantamento, coleta de dados, mapeamento e filmagem de vias públicas. Esse veículo possuirá cinco (5) câmeras de alta precisão e utilizará a rede de câmeras e dispositivos adicionais para coletar informações atualizadas sobre as condições das vias.

Estes dispositivos são conectados a uma rede de computadores que permite o armazenamento de dados e informação de localização em tempo real. As câmeras obtêm fotos a cada 5m, ou conforme definição, formando vídeos em alta resolução das condições e das características da via, e podem ser feitos ajustes de forma dinâmica, conforme necessário.

São três câmeras digitais frontais de vídeo, coloridas, que fornecem uma visão panorâmica da via enquanto o veículo anda a uma velocidade de até 80 km/h sob condições normais de condução. Estas câmeras capturam vídeo dos ativos das vias, tais como: cercas de segurança, ladeiras, postes de iluminação, sinais, sinalizações horizontais e verticais, postos de gasolina e estações de ônibus, acessos lindeiros, entroncamentos, etc. Ou seja, todas as informações visíveis, interferências e ocorrências das vias.

O software a ser desenvolvido para esse sistema deverá permitir visualizar o vídeo capturado e posicionar os pontos selecionados pelo usuário em um sistema de coordenadas referenciadas



## PREFEITURA MUNICIPAL DE ITUPEVA

geograficamente. Um sistema de gravação de vídeo controla a coleta de dados. O veículo deverá possuir um DMI (Instrumento de Medição de Distância) que aciona as câmeras enquanto o veículo anda a uma velocidade pré-determinada, georreferenciando os dados coletados. Possuir instalado um aparelho GPS (Sistema de Posicionamento Global) de alta precisão (submétrica) que permita a criação de um mapa referenciado, que poderá ter camadas superpostas com vários dados de infraestrutura.

As câmeras deverão operar sempre em sincronia com o GPS, possibilitando dessa forma que cada ponto na imagem gerada esteja georreferenciado. Para tanto, uma calibração de malha (*grid*) georreferenciada deverá ser posicionada sobre a imagem da via e todos os seus pontos são aferidos *in loco* e conferidos no sistema. Dessa forma, será possível obter distâncias verticais e horizontais e pontos georreferenciados que estejam dentro da malha.

O sistema deverá ser operado por 2 técnicos, além do motorista, sendo um responsável pela operação das câmeras e qualidade das imagens e outro responsável pelo registro das ocorrências da via a serem cadastradas, assim que o veículo por elas passar.

As informações levantadas serão posteriormente conferidas dentro do mesmo ambiente, utilizado na coleta de dados e imagens. Cada ponto e informação levantada será revista e com isso é possível garantir a confiabilidade das informações levantadas.

Os dados serão sistematizados em software compatível em termos de extensões de arquivos e modelagem do banco de dados.

O sistema deverá ser capaz de gerar relatórios com integração com as imagens geradas nos levantamentos, produzindo saídas em formato Excel, Word, etc. Dessa forma é possível organizar os eventos de forma documental e sistemática com o registro histórico dos levantamentos realizados.

### **METODOLOGIA APLICADA**

As etapas de trabalho a serem percorridas são as seguintes:

- Georreferenciamento do traçado;
- Fotos através de sistema fotográfico de vídeo digital;
- Pós-processamento e análise do vídeo;
- Pós-processamento e análise do vídeo das câmeras frontais e traseira;
- Levantamento Visual Detalhado LVD;
- Levantamento da sinalização viária e mobilidade urbana;
- Levantamento de vias, acostamentos, calçadas e imóveis;
- Pós-processamento e correção dos traçados.

### **Dados a serem coletados**

Levantamento das ocorrências definidas no Termo de Referência nas vias com registro *in loco* e no sistema fotográfico de vídeo registro. Levantamento do traçado da via em sistema de informações geográficas e em sincronia com as câmeras digitais.



## PREFEITURA MUNICIPAL DE ITUPEVA

O Levantamento de vídeo das ocorrências será feito usando a fotografia de vídeo digital dos ativos com câmeras que associam a foto, com o ponto GPS + data + hora, local e km, gerando os arquivos em formato *jpg*. O sistema exporta os nomes dos arquivos de registro para um arquivo de texto.

As câmeras a serem utilizadas deverão ser do tipo digital, colorida (1280 x 960) com frequência de 15FPS.

O sistema que integra os equipamentos deverá ser composto no mínimo pelos seguintes módulos:

- **Módulo I** - que comanda o GPS e o DMI.
- **Módulo II** - que comanda a recepção das fotos das câmeras frontais e traseira.
- **Módulo III** - controla o software de navegação e gera o traçado da via e a posição real do veículo.

Esse sistema deverá permitir, ainda:

- Ver a localização do veículo em tempo real de coleta de dados em mapa digital;
- Obter, a partir do GPS das coordenadas (submétrica), a localização do veículo e dos pontos levantados;
- Determinar a frequência de obtenção das imagens de acordo com parâmetros de distância. A conexão com o instrumento de medição de distâncias DMI permite controlar a frequência das fotografias, a serem executadas em cada uma das câmeras, através da definição da distância de espaçamento selecionada;
- Registrar tempo e localização das imagens de gravação (coordenadas e distância) na base de dados;
- Armazenar fotos no formato *.jpg*;
- Visualizar, em tempo real na tela, as imagens coletadas no sistema;
- Controlar os parâmetros de qualidade das imagens durante o registro (Gama, Brilho,);
- Verificar as imagens já coletadas destinadas ao controle de qualidade dos dados (fotos, pontos de GPS, distância - em execução);

### Operação do GPS

No veículo de coleta deverá estar incluso, um GPS conectado em rede com precisão submétrica. Frequência de recepção de dados via código NMEA de até 10Hz.

O levantamento será feito, por GPS, com o veículo percorrendo toda a extensão das vias com antena no teto, a uma velocidade nunca superior a 80 km por hora coletando as coordenadas a cada 5 metros, tanto em segmentos retos quanto em curvas.

### DMI (Instrumento de Medição de Distância)



## PREFEITURA MUNICIPAL DE ITUPEVA

Deverá ser utilizado um Instrumento de Medição de Distâncias (DMI) com base em Encoder Digital, com medição de precisão menor de 0,3m/km; e ao início de cada levantamento pode ser zerado. O odômetro do veículo também será aferido e servirá de backup das informações das distâncias percorridas e atualizadas pelo DMI.

### **Envio de dados**

As bases de dados apresentadas no formato exigido incluem:

1. Todas as informações apresentadas para acompanhar a verificação do local de teste (GPS, corrida de longa distância).

Levantamento Visual Detalhado (LVD) - Esse Levantamento será efetuado através das imagens georreferenciadas captadas.

Entende-se como LVD a situação da faixa de domínio, acostamento e sinalização da via, e serão cadastrados os seguintes itens:

- Inventário de: Sinalização Horizontal, Vertical e Aérea, Placas compostas de regulamentação e advertência;
- Inventário de tipo de plataforma;
- Inventário de pontos notáveis, entroncamentos, cruzamentos, acessos, retornos, obras de arte, túneis, passarelas, localidades, postos, acessos lindeiros;
- Levantamento detalhado da localização da Via, tipo, dimensões, extensão, largura, número de faixas, etc. com referência geográfica. Os resultados e dados deverão ser apresentados em tabelas e executados em software, pós-processados e com a correção dos traçados das vias levantadas, com a eliminação de possíveis falhas gráficas, pela união dos vetores,

### **Pós-processamento e análise do vídeo registro digital**

Os dados cadastrados serão aferidos usando-se a fotografia de vídeo combinando informação visual com mapas.

### **Viagem Virtual sincronizada**

O sistema deverá permitir viajar de forma sincronizada observando o vídeo frontal e traseiro e visualizar a quilometragem da via.

### **Medição do comprimento e da área nas próprias imagens**



## PREFEITURA MUNICIPAL DE ITUPEVA

O sistema a ser utilizado deverá permitir a medição de distâncias sobre áreas planas na imagem com precisão de cerca de 2%.

### PRODUTOS A SEREM ENTREGUES

Após o levantamento dos dados e seu processamento, as informações serão organizadas em um banco de dados, de total compatibilidade, possibilitando até sua segmentação dinâmica.

#### Campos que deverão existir no banco:

- **Descrição:** (tipo alfanumérico com 35 dígitos) este campo é igual à descrição do trecho da tabela do elenco das vias;
- **Código da via:** (alfanumérico com 8 dígitos);
- **Km\_Inicial:** (tipo numérico);
- **Km\_Final:** (tipo numérico);
- **Largura da via:** (tipo numérico);
- **Largura da calçada:** (tipo numérico);
- **Superfície da via:** (tipo alfanumérico com 12 dígitos) ex. Pavimentada, terra, perenizada, e outros;
- **Superfície da calçada:** (tipo alfanumérico com 12 dígitos) ex. Pavimentada, terra, perenizada, e outros;
- **Sentido do levantamento:** (tipo alfanumérico com 30 dígitos);
- **Extensão total:** (tipo numérico);
- **Extensão dentro do município:** (tipo numérico); Presença de vias marginais (em ambos os sentidos);
- **Sinalização Vertical:** (tipo alfanumérico 3 dígitos) - este campo estará vinculado a uma pasta onde constarão todas as fotos;
- **Sinalização Horizontal:** (tipo alfanumérico 3 dígitos) - este campo estará vinculado a uma pasta onde constarão todas as fotos.
- **Traçado da via:** em formato DGN, DXF e padrão ARCGis.

### PADRONIZAÇÕES

#### Padronização da codificação das vias:

A codificação das vias será padronizada obedecendo-se às normas do IBGE para as letras e para os números o sistema de codificação do DNIT.

A codificação da via deverá ser antes do início do levantamento de campo. O código será utilizado para a identificação das fotos e a criação da pasta no arquivo de fotos.

#### Padronização da codificação dos pontos notáveis:

Será apresentada para aprovação, a seguinte tabela de codificação que será utilizada no GPS para identificação dos pontos notáveis ao longo de cada via, conforme exemplo abaixo:



## PREFEITURA MUNICIPAL DE ITUPEVA

- P01 – Início do Trecho;
- P02 – Fim do Trecho;
- P03 – Entroncamento com outra via;
- P04 – Viaduto;
- P05 – Início da Ponte;
- P06 – Fim da Ponte;
- P07 – Sinalização Vertical;
- P08 – Sinalização Horizontal;
- P09 – Distrito;
- P10 – Bairro;
- P11 – Vila;
- P12 – Postos de Gasolina.

### **Definição do Sistema de Projeção e Datum:**

Sistema de Projeção: Policônica e UTM.  
Datum: SAD69 ou o utilizado no momento.

Para as informações da Longitude, Latitude e Altitude os dados deverão ser coletados pelo equipamento, seguindo o sistema de projeção e Datum.

### **Padronização da pasta de fotos:**

Criação da Pasta de foto na máquina digital.

### **Definição do início do levantamento da via:**

A definição do ponto inicial de cada via será feita em comum acordo com a Prefeitura, caso a caso.

### **OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA:**

- 1) Fornecer toda mão de obra, insumos e equipamentos necessários à execução dos serviços, atendendo ao padrão de sinalização requerida;
- 2) Arcar com os salários e encargos de seus funcionários, de acordo com as legislações trabalhistas, fiscais e previdenciárias vigentes no país;
- 3) Fornecer transporte, alimentação, para seus funcionários;
- 4) Manter seguros de acidentes de trabalho (INSS) e de responsabilidade civil para terceiros;
- 5) Fornecer equipamentos de proteção individual (EPIs) e uniformes para seus funcionários; atendendo aos requisitos de segurança no trabalho.
- 6) Nortear a realização dos trabalhos de acordo com o projeto fornecido pela Contratante;
- 7) Obedecer aos regulamentos internos de segurança estabelecidos pela Contratante.

### **OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE:**

- 1) Fornecer toda a documentação necessária para a execução dos serviços;



## PREFEITURA MUNICIPAL DE ITUPEVA

- 2) Fornecer mapa da via em formato CAD ou SHP;
- 3) Fornecer todas as licenças e autorizações junto aos órgãos competentes para a circulação dos veículos que irão realizar os levantamentos de campo.

### **H - DETECTOR VOLUMÉTRICO DE TRÁFEGO COM TECNOLOGIA BASEADA EM LAÇO DETECTOR VIRTUAL – 12 MESES**

#### **INTRODUÇÃO**

O equipamento ou sistema de detecção de fluxo e controle de tráfego “detector volumétrico de tráfego”, com tecnologia baseada em laço detector virtual, também chamado de vídeo detecção é uma técnica de detectar veículos através da interpretação de imagens dos veículos captadas por câmeras em um computador. Com o auxílio de um mouse, desenham-se retângulos na tela do computador que mostra o campo visual de uma câmera. Estes retângulos funcionarão como se fossem laços detectores virtuais. Quando a imagem de um veículo adentrar num laço virtual, ele será reconhecido pelo computador, através da análise da mudança dos tons dos *pixels*.

O sistema deverá permitir a detecção de veículos numa ampla variedade de condições climáticas. O software deve ser aplicado prescindindo da utilização de pesados sistemas operacionais e de computadores de suporte.

#### **LAÇOS VIRTUAIS**

São definidas as áreas de interesse dentro do campo de visão da câmera, onde se quer efetuar a detecção e ali desenhados os laços virtuais. O processamento das imagens será executado somente nas áreas delimitadas pelos laços desenhados. Para cada laço virtual poderão ser associados alguns atributos, tais como tipo de laço (presença, pulso ou contagem), canal de saída do detector e outras funções indiretas tais como alarmes de ocupação e de velocidade e notificação de veículo na contramão. O laço virtual poderá ser configurado para realizar as mesmas funções de um laço detector real.

#### **APLICAÇÕES**

Através da utilização do sistema de videodetecção para detectar a presença e movimento dos veículos, os engenheiros de tráfego podem, de forma eficiente e confiável, monitorar, controlar e gerenciar a operação e coordenação dos semáforos da cidade, eliminando ociosidade nos tempos de verdes e conseqüentemente diminuindo o tempo de viagem.

Levantar dados estatísticos de tráfego, através da contagem de veículo, composições de categorias e etc.

Todos os equipamentos descritos nos itens deste termo de referência deverão ser acompanhados de mão de obra especializada, equipamentos, ferramentas e veículos, conforme o caso.



## PREFEITURA MUNICIPAL DE ITUPEVA



## PREFEITURA MUNICIPAL DE ITUPEVA

### **ANEXO II**

#### **TESTES E DEMONSTRAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS**

A execução da análise e testes das amostras (equipamentos) apresentadas, garantem ao Município a possibilidade de comprovar suas funcionalidades e eficiência técnica.

Desta forma, serão realizados testes em escala real com o monitoramento da funcionalidade, operacionalidade e resultado das simulações nas vias do município.

#### **1. Para avaliação dos equipamentos, as licitantes deverão fornecer os seguintes itens:**

##### **1.1. Dos equipamentos, acessórios e dispositivos:**

- 01 (um) Registrador de controle de tráfego de veículos em locais restritos (piezo elétrico);
- 01 (um) Radar Portátil (tipo pistola);
- 01 (um) Equipamento composto de câmera e notebook com software de laço virtual;
- 01 (um) Equipamento composto de câmeras de vídeo captura e notebook com software de vídeo captura de sistema de coordenadas referenciadas geograficamente.

**1.2.** Os equipamentos deverão ser instalados no prazo máximo de 02 (dois) dias da data do recebimento da notificação, no local indicado pela Administração.

#### **2. Procedimentos adotados para a realização dos testes:**

##### **2.1. Teste de sistema de controle de tráfego de veículos em locais restritos**

Os procedimentos que deverão ser adotados nos testes são os seguintes:

- O Sistema de Controle de Tráfego de Veículos em locais restritos deverá monitorar uma faixa de rolamento que compõem a via, capturando as imagens dos veículos de categoria comercial através de câmeras estrategicamente posicionadas.
- O sistema deverá possuir uma câmera de captura de imagens na faixa de rolamento, além de uma câmera para captura da imagem de forma panorâmica do local, caracterizando o veículo infrator.
- O sistema deverá gerar todas as informações necessárias para a realização dos autos de infração (AIT).
- O sistema de forma automática deverá:
  - Compor a categoria dos veículos que trafegam pela faixa de rolamento;
  - Identificar a quantidade de eixos que o veículo possui;
  - Capturar a imagem placa do veículo de categoria comercial (frontal ou traseira, dependendo do posicionamento do dispositivo);
  - Capturar a imagem do veículo através de imagem panorâmica;
  - Gerar relatórios estatísticos do fluxo veicular por faixa de rolamento.



## PREFEITURA MUNICIPAL DE ITUPEVA

- O sistema deverá ser composto por:

Estrutura Metálica  
Processador de via;  
Câmera de captura de imagem;  
Detector de Eixos;  
Detector de Rodagem Dupla;  
Detector de Veículo;

Sendo:

**Estrutura Metálica:** visa abrigar os processadores de via e câmeras de captura de imagens, com dimensões variáveis de acordo com a dimensão das vias.

**Processador de Via:** Equipamento responsável pela leitura dos sensores, composição das categorias, captura das imagens, relatórios estatísticos, armazenamento e descarga (através de dispositivo apropriado) dos dados coletados.

**Câmera de captura de imagem da placa do veículo:** Esta câmera deverá possuir definição de imagem suficiente para a perfeita visualização da chapa do veículo infrator.

**Câmera de captura de imagem panorâmica:** Esta câmera deverá possuir definição de imagem suficiente para a perfeita visualização da imagem panorâmica.

**Detector de eixos:** Composto por placa interface e por dois sensores do tipo piezo-elétrico, instalados paralelamente entre si a um ângulo de 90° da guia, na faixa de rolamento da via, de forma a realizar a contagem de eixos que passam pela via, bem como seu sentido de direção (se eixo à frente ou eixo à ré).

**Detector de rodagem dupla:** Composto por placa interface e por dois sensores do tipo piezo-elétrico, instalados paralelamente entre si a um ângulo de 45° da guia, na faixa de rolamento da via, de forma a realizar a existência de rodagens duplas dos veículos que trafegam pela faixa de rolamento.

**Detector de Veículos:** Composto por placa interface e laço detector em forma de losango com dimensões de 1,80m x 1,80m, instalados estrategicamente na faixa de rolamento da via.

A combinação do acionamento dos sensores deverá informar a categoria dos veículos que trafegam por cada faixa de rolamento da Via.

### Tabela de Composição das Categorias

<b>Categoria</b>	<b>Descrição</b>	<b>Quantidade de Eixos</b>	<b>Existência de Rodagem Dupla</b>	<b>Massa Metálica</b>
CAT 1	Veículos Passeio	2	Não	Sim
CAT 2	Ônibus e Caminhão	2	Sim	Sim



## PREFEITURA MUNICIPAL DE ITUPEVA

	de dois eixos			
CAT 3	Ônibus (tribus) e caminhão de três eixos	3	Sim	Sim
CAT 4	Caminhão de quatro eixos	4	Sim	Sim
CAT 5 ou superior	Caminhão de cinco eixos ou mais	5 ou mais	Sim	Sim

### Facilidades:

O sistema deverá permitir a programação do tipo de Categoria que poderá circular pelas vias restritas, bem como a faixa de horário e os dias da semana.

### 2.2. Teste do Radar Portátil (tipo pistola)

Os testes serão realizados em escala real com o monitoramento da funcionalidade, operacionalidade pelo período de 03 (três) horas, as simulações serão realizadas nas vias urbanas do município.

- a) Os equipamentos deverão monitorar a velocidade de todos os veículos que passar pelas faixas de rolamento controladas.
- b) Os equipamentos, pelo fato de operarem em áreas sem o fornecimento de energia, deverão oferecer como opção a alimentação de sistema de baterias auxiliares.
- c) Os equipamentos deverão, em vias de mão dupla, ter a capacidade de controlar a velocidade, simultaneamente, nos dois sentidos de tráfego, inclusive com provas visuais.
- d) Os equipamentos deverão atender integralmente as especificações descritas neste edital.

*Obs.: Serão inabilitadas as empresas que não apresentarem provas visuais no período máximo de 48 (quarenta e oito) horas.*

### 2.3. Teste do equipamento composto de câmera e notebook com software de laço virtual

Para o notebook com software de laço virtual, deverá ser instalada uma câmera em um cruzamento semaforizado, onde poderá ser visualizado a operacionalidade on-line do sistema, demonstrando os quantitativos e a classificação dos veículos analisados, levando em consideração as seguintes características:

- O sistema de detecção de fluxo e controle de tráfego “detector volumétrico de tráfego”, com tecnologia baseada em laço detector virtual, também chamado de vídeo detecção é uma técnica de detectar veículos através da interpretação de imagens dos veículos captadas por câmeras em um computador. Com o auxílio de um mouse, desenham-se retângulos na tela do computador que mostra o campo visual de uma câmera. Estes retângulos funcionarão como se fossem laços detectores virtuais. Quando a imagem de



## PREFEITURA MUNICIPAL DE ITUPEVA

um veículo adentrar num laço virtual, ele será reconhecido pelo computador, através da análise da mudança dos tons dos *pixels*.

- Serão definidas as áreas de interesse dentro do campo de visão da câmera, onde se quer efetuar a detecção e ali desenhados os laços virtuais. O processamento das imagens será executado somente nas áreas delimitadas pelos laços desenhados. Para cada laço virtual poderão ser associados alguns atributos, tais como tipo de laço (presença, pulso ou contagem), canal de saída do detector e outras funções indiretas.
- Assim através da utilização do sistema de videodetecção para detectar a presença e movimento dos veículos, os engenheiros de tráfego podem, de forma eficiente e confiável, monitorar, controlar e gerenciar a operação e coordenação dos semáforos da cidade, eliminando ociosidade nos tempos de verdes e conseqüentemente diminuindo o tempo de viagem. Levantar dados estatísticos de tráfego, através da contagem de veículo, composições de categorias e etc.

### **2.4. Teste do equipamento composto de câmeras e notebook com sistema de georreferenciamento com software de vídeo captura com sistema de coordenadas referenciadas geograficamente**

Os testes serão realizados mediante apresentação de notebook com sistema de georreferenciamento, com software de vídeo captura e sistema de coordenadas referenciadas geograficamente, para simulação de suas funcionalidades, apresentando relatórios das vias urbanas capturadas em distância mínima de 500m, identificando os seguintes dados:

- d.a) Base de dados das imagens constando: data, horário, local com base no GPS, bem como, a distância de cada uma das imagens/fotos;
- d.b) Cadastramento das condições de superfície indicando:
  - Defeitos nos pavimentos;
  - Sinalização existente (placas, semáforos, pintura de solo, mobiliário urbano e etc.);
  - Todas as características das vias, calçadas e imóveis.

### **CERTIFICAÇÃO**

Após a realização de todo os testes, a Comissão responsável pela análise dos equipamentos emitirá um Certificado indicando que a licitante realizou testes e obteve aprovação dos equipamentos e sistemas.

### **IMPORTANTE**

**O não atendimento a qualquer um dos testes desclassificará a proposta da licitante.**

## **ANEXO III**

Página 46 de 57



## PREFEITURA MUNICIPAL DE ITUPEVA

### PLANILHA DE QUANTITATIVOS E VALORES

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QTD.	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
<b>1.</b>	<b>EQUIPAMENTOS PARA CONTROLE E FISCALIZAÇÃO DE TRÂNSITO</b>				
1.1.	Locação, Operação e Manutenção de Controlador de Velocidade Fixo - (06 unid. x 12 meses)	hora	38.880	R\$ 21,77	R\$ 846.288,00
1.2.	Locação, Operação e Manutenção de Radar de Semáforo Vermelho com Velocidade - (04 unid. x 12 meses)	hora	23.040	R\$ 24,67	R\$ 568.320,00
1.3.	Locação, Operação e Manutenção de Barreira Eletrônica educativa - (01 unid. x 12 meses)	hora	8.640	R\$ 26,67	R\$ 230.400,00
1.4.	Locação, Operação e Manutenção de Radar Portátil (tipo pistola) - (01 unid. x 12 meses)	hora	3.600	R\$ 35,93	R\$ 129.360,00
1.5.	Locação, Operação e Manutenção de Sistema de Controle de Tráfego de veículos em locais restritos (Piezo Elétrico) composto de: Detector de Eixos, Detector de Massa Metálica, Detector de Rodagem Dupla e Processador de Vias	hora	5.760	R\$ 22,33	R\$ 128.640,00
1.6.	Locação, Operação e Manutenção de equipamentos e software para processamento de auto de infração de trânsito	mês	12	R\$ 33.055,00	R\$ 396.660,00
1.7.	Locação, Operação e Manutenção de equipamento composto de câmera e notebook com software de laço detector virtual	mês	12	R\$ 12.333,33	R\$ 148.000,00
1.8.	Locação, Operação e Manutenção de equipamento composto de câmeras de vídeo captura e notebook com sistema de georreferenciamento com software de vídeo captura com sistema de coordenadas referenciadas geograficamente	km	60	R\$ 2.350,00	R\$ 141.000,00
<b>TOTAL GERAL - 12 MESES</b>	<b>R\$ 2.588.668,00</b>				



## PREFEITURA MUNICIPAL DE ITUPEVA

### **ANEXO IV**

#### **DECLARAÇÃO DE PLENO ATENDIMENTO AOS REQUISITOS DE HABILITAÇÃO**

(nome da empresa) \_\_\_\_\_, inscrita no CNPJ sob nº \_\_\_\_\_

sediada no (endereço completo) \_\_\_\_\_, declara, sob as penas da lei,



## PREFEITURA MUNICIPAL DE ITUPEVA

que atende plenamente os requisitos de habilitação constantes do Edital de Pregão nºXX/XX,  
da Prefeitura Municipal de Itupeva.

-----  
(Carimbo da empresa, nome e cargo da pessoa que assina)

Local e data

**(OBS : Este documento deverá ser redigido em papel timbrado da licitante.)**

### **ANEXO V**

#### **DECLARAÇÃO DE PLENA ADEQUAÇÃO DA PROPOSTA PARA COM A ESPECIFICAÇÃO DO OBJETO (ANEXO I)**

(nome da empresa) \_\_\_\_\_, inscrita no CNPJ sob nº \_\_\_\_\_

sediada no (endereço completo) \_\_\_\_\_, declara, sob as penas da lei, que



## PREFEITURA MUNICIPAL DE ITUPEVA

a proposta apresentada está plenamente adequada às descrições constantes no Anexo I, parte integrante do Edital de Pregão nº XX/XX, da Prefeitura Municipal de Itupeva.

-----  
(Carimbo da empresa, nome e cargo da pessoa que assina)

Local e data

**(OBS : Este documento deverá ser redigido em papel timbrado da licitante.)**

### **ANEXO VI**

#### **DECLARAÇÃO DE REGULARIDADE PERANTE O MINISTÉRIO DO TRABALHO**

#### **D E C L A R A Ç Ã O**

Eu, \_\_\_\_\_(nome completo), representante legal da  
empresa \_\_\_\_\_(nome da pessoa jurídica),

Página 50 de 57

Av. Eduardo Aníbal Lourençon, 15 | Pq. Das Vinhas | Itupeva | SP  
CEP 13.295-000 | Fone: (11) 4591-8100 | www.itupeva.sp.gov.br



## PREFEITURA MUNICIPAL DE ITUPEVA

interessada em participar no processo licitatório Pregão n.º XX/XX, da Prefeitura Municipal de Itupeva, declaro, sob as penas da lei que, nos termos do § 6º do artigo 27 da Lei n.º 6.544, de 22 de Novembro de 1989, a \_\_\_\_\_ (nome da pessoa jurídica)

encontra-se em situação regular perante o Ministério do Trabalho, no que se refere à observância do disposto no inciso XXXIII do artigo 7º da Constituição Federal.

Local, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de xxxx.

-----  
(Carimbo da empresa, nome e cargo da pessoa que assina)

**(OBS : Este documento deverá ser redigido em papel timbrado da licitante.)**

### **ANEXO VII**

#### **DECLARAÇÃO DE INEXISTÊNCIA DE IMPEDIMENTO**

#### **DECLARAÇÃO**

Declaramos que a empresa xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx, CNPJ n.º xxxxxxxxxxxxxxxx, com sede



## PREFEITURA MUNICIPAL DE ITUPEVA

xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx, não tem qualquer impedimento legal para licitar ou contratar com a Administração.

Local e data,

-----  
(Carimbo da empresa, nome e cargo da pessoa que assina)

**(OBS: Este documento deverá ser redigido em papel timbrado da licitante.)**

### **ANEXO VIII**

#### **MODELO DE DECLARAÇÃO – SOMENTE PARA MICROEMPRESAS E EMPRESAS DE PEQUENO PORTE**

(NOME DA EMPRESA) \_\_\_\_\_, CNPJ Nº \_\_\_\_\_, com sede \_\_\_\_\_, (endereço completo) por intermédio de seu representante legal, para fins do Pregão nº \_\_\_\_\_, DECLARA expressamente, sob as penalidade cabíveis, que :



## PREFEITURA MUNICIPAL DE ITUPEVA

A)Encontra-se enquadrada como empresa de Microempresas e Empresas de Pequeno Porte, em atendimento a Lei Complementar 123/2006.

B)Tem conhecimento dos Artigos 42 a 49 da Lei Complementar 123/2006, estando ciente da obrigatoriedade de declarar ocorrências posteriores impeditivas de tal habilitação, em cumprimento ao art. 32,§2º, da Lei nº 8.666/93.

\_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

(assinatura do representante legal)

Nome ou carimbo do declarante: \_\_\_\_\_

Cargo ou carimbo do declarante: \_\_\_\_\_

Nº da cédula de identidade: \_\_\_\_\_

Telefone, fax e e-mail para contato: \_\_\_\_\_

**(OBS : Este documento deverá ser redigido em papel timbrado da licitante.)**

### **ANEXO IX**

#### **MINUTA DO CONTRATO**

**CONTRATO Nº .....**  
**PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº**  
**PREGÃO Nº ....**  
**CONTRATANTE:**  
**CONTRATADA:**

Aos ..... dias do mês de ..... do ano dois mil ....., no Paço Municipal, a Prefeitura Municipal de Itupeva, situada Rua Eduardo Aníbal, nº 15 – Pq. das Vinhas, Itupeva, neste ato representada pelo Sr....., doravante designada simplesmente PMI, e, de outro, a empresa ....., CNPJ nº ..... com sede na .....nº....., bairro:....., cidade....., telefone :....., vencedora e adjudicatária do pregão supra-referido, por seu representante legal, Sr. ...., doravante



## PREFEITURA MUNICIPAL DE ITUPEVA

denominada simplesmente CONTRATADA resolve firmar o presente instrumento, objetivando a prestação de serviços de xxxxxxxxxxxxxxxxxxxx constantes na cláusula primeira, em conformidade com o ajustado a seguir.

### **CLÁUSULA PRIMEIRA – OBJETO**

1.1. Constitui objeto deste contrato, para prestação de serviço pela CONTRATADA a PMI, de xxxxxxxxxxxxxxxxxxxx, conforme edital do pregão nº xx/XXXX e a proposta da CONTRATADA, cujos termos são parte integrante do presente instrumento.

### **CLÁUSULA SEGUNDA – DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA**

2.2. As despesas decorrentes onerarão os recursos orçamentários da categoria econômica nº XXXXXXXXXXXXXXXX, para o exercício de XXXX, e os meses subsequentes onerarão o exercício de 2014.

### **CLAUSULA TERCEIRA - DO PRAZO DE VALIDADE DO CONTRATO E DE SUA PRORROGAÇÃO.**

3.1. O prazo do contrato será de **XX (XXXXX)** meses, contados a partir da data da assinatura do respectivo Contrato.

3.2. O contrato poderá ser prorrogado, na ocorrência de caso fortuito ou força maior, mediante solicitação expressa da parte interessada com a apresentação da devida justificativa, mantidas as demais cláusulas e assegurada a manutenção de seu equilíbrio econômico-financeiro, e ainda nas condições previstas no artigo 57, da Lei Federal nº. 8.666/93.

3.3. Após 12 (doze) meses de vigência contratual os preços poderão ser reajustados, com periodicidade anual, tendo como data-base a apresentação da proposta, adotando a variação do **IGPM-FGV**, ou qualquer outro índice que venha a ser substituído pelo Governo Federal.

### **CLAUSULA QUARTA - DO CANCELAMENTO DO CONTRATO DA ALTERAÇÃO, RESCISÃO E EQUILÍBRIO ECONOMICO FINANCEIRO.**

4.1. O contrato somente poderá ser alterado, por escrito, via aditamento, que se submeterá ao artigo 65 da Lei Federal nº 8.666/93 e suas alterações e aos demais dispositivos aplicáveis à espécie.

4.2. O contrato poderá ser rescindido pela Prefeitura Municipal de Itupeva no todo ou em parte, nos casos abaixo discriminados, assegurando-se o direito de defesa prévia e ampla defesa cujos prazos observarão o disposto no art.109 da Lei 8666/93:

- a) falir, entrar em concordata, recuperação judicial ou extrajudicial tiver sua firma dissolvida ou deixar de existir;
- b) O não cumprimento de cláusulas contratuais, especificações e prazos;
- c) A subcontratação do seu objeto;



## PREFEITURA MUNICIPAL DE ITUPEVA

d) A ocorrência de caso fortuito ou de força maior regularmente comprovada, impeditiva da execução do contrato.

4.3. Constituem também motivos de rescisão os demais casos elencados nos artigos 77, 78,79 e 80 da Lei Federal nº 8.666/93, alterada pela Lei Federal nº 8.883/94.

4.4. Eventuais pedidos de equilíbrio econômico financeiro deverão ser protocolados e encaminhados à Diretoria Administrativa, com os devidos comprovantes, para posterior análise da Prefeitura, nas formas estabelecidas pela Lei 8666/93 e suas posteriores alterações e em face de superveniência de normas federais, estaduais ou municipais sobre a matéria, ficando o licitante vencedor obrigado a executar os serviços solicitados no período dessa análise.

### **CLAUSULA QUINTA - DA CONTRATAÇÃO**

5.1. Os serviços contratados deverão ser prestados conforme solicitação da Secretaria requisitante.

5.2. Será de responsabilidade da contratada os eventuais prejuízos causados a PMI e/ou a terceiros, que forem provocados por ineficiência ou irregularidades cometidas por seus empregados, filiados, prepostos ou credenciados, na execução dos serviços contratados.

5.4. A Contratada deve manter, durante toda a execução do contrato em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação.

5.5. Não é permitido a contratada transferir a terceiros, por qualquer forma, nem mesmo parcialmente, as obrigações assumidas, nem subcontratar qualquer das prestações a que está obrigada.

### **CLAUSULA SEXTA - DOS PRAZOS, DAS CONDIÇÕES E DO LOCAL DE ENTREGA DO OBJETO DA LICITAÇÃO**

6.1. Os serviços serão realizados conforme solicitação da Secretaria requisitante.

6.2. De acordo com a legislação o **CONTRATADO** é obrigado a reparar, corrigir, remover, substituir, à suas expensas, no total ou em parte, o objeto do contrato que estiver em desacordo com o licitado.

### **CLAUSULA SÉTIMA- DA FORMA DE PAGAMENTO**

7.1. Os pagamentos serão efetuados após medições mensais controladas através das solicitações da secretaria requisitante, com pagamento em até **30 (trinta) dias** do mês subsequente ao da realização dos serviços, via depósito bancário, depois de emitida a nota fiscal liberada pela diretoria requerente, que encaminhará a Secretaria da Fazenda.



## PREFEITURA MUNICIPAL DE ITUPEVA

**7.2.** Deverá constar no corpo da nota fiscal obrigatoriamente, n. da solicitação de fornecimento, data, n. do banco, agência e conta corrente em nome do contratado.

**7.3.** A nota fiscal/fatura que apresentar incorreção será devolvida à Contratada e seu pagamento ocorrerá tão somente a sua reapresentação válida, respeitando-se o prazo para pagamento.

### **CLÁUSULA OITAVA – DAS PENALIDADES**

**8.1.** Ficará impedida de licitar e contratar com a Administração pelo prazo de até 5 (cinco) anos, ou enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição, a pessoa jurídica que praticar quaisquer atos previstos no artigo 7º da Lei federal nº 10.520, de 17 de julho de 2002, observadas as normas contidas no Decreto Municipal nº 1.956/06, no que couber.

**8.2.** Nas hipóteses de inexecução total ou parcial poderá a Administração aplicar a proponente vencedora às sanções descritas no art.87 da Lei 8.666/93 e ainda: notificação e multas descritas abaixo:

-Advertência

-Multa de 10% sobre o valor global do contrato, quando deixar de cumprir as obrigações constantes deste edital.

-O prazo para pagamento das multas será de 05 (cinco) dias úteis a contar da intimação da empresa apenada. A critério da Administração e sendo possível, o valor devido será descontado da importância que a empresa tenha a receber da Prefeitura Municipal de Itupeva. Não havendo pagamento, o valor será inscrito como dívida ativa, sujeitando a devedora a processo executivo.

**8.3.** Os procedimentos para aplicação de multas relativas ao inadimplemento de obrigações contratuais, bem como demais penalidades, serão conduzidos no âmbito do órgão contratante e as penalidades serão aplicadas por autoridade competente do mesmo órgão, respeitados o contraditório e ampla defesa.

### **CLÁUSULA NONA – DAS DISPOSIÇÕES GERAIS**

**9.1.** Fica ressalvada a possibilidade de alteração das condições estabelecidas neste contrato, em face da superveniência de normas federais ou municipais que regulem a matéria de forma diversa.

**9.2.** Fica eleito o foro Distrital de Itupeva da Comarca de Jundiá para dirimir as eventuais controvérsias decorrentes do presente ajuste.

E por estarem de acordo, as partes contratantes, foi por mim, ....., lavrado o presente instrumento, que lido e achado conforme, é assinado em três vias de igual teor.



## PREFEITURA MUNICIPAL DE ITUPEVA

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITUPEVA, xxx de xxxxxxxxx de xxxxx

**CONTRATANTE**

**CONTRATADO**

**Testemunhas:**