



À
EMPRESA DE DESENVOLVIMENTO URBANO E
SOCIAL DE SOROCABA - URBES
RUA PEDRO DE OLIVEIRA NETO, 98 – JD.
PANORAMA – CEP 18030-275 – SOROCABA –
SP

PREGÃO PRESENCIAL nº 006/17
PROCESSO CPL Nº 0105/17

TIPO: MENOR PREÇO

4. DA PROPOSTA

À

EMPRESA DE DESENVOLVIMENTO URBANO E SOCIAL DE SOROCABA – URDES

RUA PEDRO DE OLIVEIRA NETO, 98 – JD. PANORAMA – CEP 18030-275 – SOROCABA – SP

Pregão Presencial nº 006/17

PROCESSO CPL Nº 0105/17

OBJETO: Prestação de serviços por meio de um “Sistema Automático não Metrológico de Fiscalização” para detecção, registro e processamento das imagens das infrações de trânsito por desrespeito à fase vermelha do semáforo e outros serviços afins e correlatos nas vias do Município de Sorocaba.

PROPOSTA COMERCIAL

Prezados Senhores

Proposta que faz a empresa **TALENTECH – TECNOLOGIA LTDA** inscrita no CNPJ (MF) nº 15.773.416/0001-10, estabelecida no endereço à AVENIDA QUEIROZ FILHO, 1700 – CASA 15 COND. V. LOBOS – VILA HAMBURGUESA – CEP: 05319-000 – SÃO PAULO/SP; E-mail: licitacoes@tecnologiagto.com.br; telefone: (11) 3831-6032, para a prestação de serviços por meio de um “Sistema Automático não Metrológico de Fiscalização” para detecção, registro e processamento das imagens das infrações de trânsito por desrespeito à fase vermelha do semáforo e outros serviços afins e correlatos nas vias do Município de Sorocaba, conforme descrição dos Anexos deste Edital:

CRONOGRAMA FINANCEIRO	Mês 1	Mês 2	Mês 3	Mês 4	Mês 5	Mês 6	Mês 7	Mês 8	Mês 9	Mês 10	Mês 11	Mês 12	TOTAL
Faixa de Trânsito para fiscalização / Detecção	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	668.984,76
Infra Estrutura para Equipamento de detecção	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	61.265,36
VALOR (R\$)	60.854,18	60.854,18	60.854,18	60.854,18	60.854,18	60.854,18	60.854,18	60.854,18	60.854,18	60.854,18	60.854,18	60.854,18	730.250,12

Valor total por extenso: R\$ 730.250,12 (Setecentos e trinta mil duzentos e cinquenta reais e doze centavos)

Indica:

- Para assinatura do contrato o Sr. REGINALDO MAURÍCIO ROCHA, portador da cédula de identidade RG nº 22.047.905-7 SSP/SP e inscrito no CPF/MF nº 251.040.508-07, Gerente Comercial;
- Como preposto idôneo, para acompanhamento e a quem a URBES deverá reportar se para esclarecimentos de quaisquer dúvidas referentes ao objeto licitado, o (a) Sr AMAURI SOUZA LIMA, portador da cédula de identidade RG nº 16.980213 SSP/SP e inscrito no CPF/MF nº 055.236.228-0, Diretor Comercial.
- Autoriza o crédito em conta corrente com as seguintes características: Banco BRADESCO, Agência nº 0502-9, Conta Corrente nº: 020060-1
 - E-mail institucional: licitacoes@tecnologiagto.com.br
 - E-mail pessoal: mauricio@tecnologiagto.com.br

DECLARA QUE:

- Tem ciência e submissão às condições deste Edital e seus anexos, além da lei nº 8666/93 e suas alterações, que rege a presente licitação.
- Não tem impedimento de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública.
- No prazo de até 30 (trinta) dias da assinatura do contrato, apresentará o comprovante de instalação de unidade estruturada nos termos do item 2.2 do Anexo IX – Minuta do Contrato.
- Para os devidos fins de direitos, os valores acima descritos são líquidos, estando incluso no preço proposto todos os encargos sociais, previdenciários, securitários e tributários, bem como todas as despesas diretas e indiretas que possam incidir ou estar relacionada com o objeto desta licitação.
- Tem ciência que os prestadores de serviços não estabelecidos no município de Sorocaba estarão obrigados a realizar o Cadastro de Empresa Não Estabelecidas em <https://issdigital.sorocaba.sp.gov.br/cene> e a não realização do cadastro implicará na retenção do ISSQN pelo Tomador de Serviços no momento da Escrituração dos Serviços Tomados no sistema NFS-e. A obrigatoriedade do cadastro CENE foi regulamentado por meio da Instrução Normativa 03/16.
- O prazo de validade desta proposta é de 60 (sessenta) dias, a contar de sua apresentação, sendo prorrogável automaticamente por iguais períodos, se não houver manifestação formal em contrário com antecedência mínima de 5 (cinco) dias



anteriores ao próximo período de prorrogação automática até a contratação, contados da entrega dos envelopes.

São Paulo, 31 de MARÇO de 2017.


REGINALDO MAURICIO ROCHA
RG.: 22.047.905 SSP/SP
CPF.: 251.040.508-07

15 773 416 / 0001 - 10
TALENTECH - TECNOLOGIA LTDA.
Av. Queiroz Filho, 1700 - Casa 15
Vila Hamburguesa - CEP 05319-000
SÃO PAULO - SP

















À
EMPRESA DE DESENVOLVIMENTO URBANO E
SOCIAL DE SOROCABA - URBES
RUA PEDRO DE OLIVEIRA NETO, 98 – JD.
PANORAMA – CEP 18030-275 – SOROCABA – SP

PREGÃO PRESENCIAL nº 006/17
PROCESSO CPL Nº 0105/17

TIPO: MENOR PREÇO

OUTROS DOCUMENTOS

À

EMPRESA DE DESENVOLVIMENTO URBANO E SOCIAL DE SOROCABA – URBES
RUA PEDRO DE OLIVEIRA NETO, 98 – JD. PANORAMA – CEP 18030-275 – SOROCABA – SP
Pregão Presencial nº 006/17
PROCESSO CPL Nº 0105/17

OBJETO: Prestação de serviços por meio de um “Sistema Automático não Metrológico de Fiscalização” para detecção, registro e processamento das imagens das infrações de trânsito por desrespeito à fase vermelha do semáforo e outros serviços afins e correlatos nas vias do Município de Sorocaba.

DESCRIPTIVO TÉCNICO – CONFORME O ANEXO IV – TERMO DE REFERÊNCIA / PROJETO BÁSICO

1 OBJETO: SISTEMA AUTOMÁTICO NÃO METROLÓGICO DE FISCALIZAÇÃO

Constitui objeto desta Licitação, a contratação de empresa especializada para a prestação de serviços por meio de um “*Sistema Automático não Metrológico de Fiscalização*” para detecção, registro e processamento das imagens das *infrações de trânsito por desrespeito à fase vermelha do semáforo* e outros serviços afins e correlatos nas vias do Município de Sorocaba.

2 DETALHAMENTOS DO OBJETO:

2.1 A prestação de serviços refere-se ao fornecimento de mão de obra, materiais e equipamentos necessários para a realização do “*Sistema Automático não Metrológico de Fiscalização*”.

2.2 O “*Sistema Automático não Metrológico de Fiscalização*” deverá compreender um conjunto de equipamentos e recursos tecnológicos para o monitoramento de veículos, capazes de detectar, armazenar, registrar e transmitir dados e imagens de infrações cometidas por condutores de veículos nas vias públicas, para o processamento das autuações e demais procedimentos.

2.3 O monitoramento de veículos do “*Sistema Automático não Metrológico de Fiscalização*” será nas vias relacionadas no Anexo V.

2.4 O “*Sistema Automático não Metrológico de Fiscalização*” deverá conter no mínimo:

EQUIPAMENTOS DE DETECÇÃO DE AVANÇO DO SEMÁFORO

ITEM	QUANTIDADE
Faixa de Trânsito para fiscalização / Detecção	36
Infraestrutura com Detector de Avanço de Semáforo (ATIVO)	06
Infraestrutura para implantação de Detector de Avanço de Semáforo (DESATIVADO EM ESTADO DE ESPERA)	06

Nota: Será realizado rodízio dos detectores de Avanço de Semáforo em pontos de Infraestrutura a cada 90 (noventa) dias, de acordo com as determinações da **URBES**.

2.5.1.4- Os equipamentos possuem câmeras de captura independentes para cada uma das faixas de trânsito e eventuais problemas em uma determinada câmera não afetarão a operação das demais.

2.5.1.5- Os equipamentos propostos possuem tecnologia de registro **digital** (registro eletrônico), com câmeras **policromáticas** (para que seja possível a visualização do foco vermelho do semáforo).

2.5.1.6- Os equipamentos são capazes de operar também no período noturno e não utilizam dispositivos que provoquem ofuscamento a qualquer motorista.

2.5.1.7- Os equipamentos permitem a perfeita identificação de todas as placas veiculares homologadas pelo **DENATRAN**, bem como a marca e modelo do veículo infrator, além do dia, horário e local onde foi cometida a infração de forma descritiva ou codificada.



2.5.1.8- Possui identificações mediante numeração estabelecida pela **URBES**.

2.5.1.9- Possibilita, de forma inequívoca, a comprovação do real cometimento do desrespeito efetivo à fase vermelha do semáforo e da respectiva infração por parte do condutor e registrarem claramente a imagem do veículo em situação de infração, possibilitando a sua perfeita identificação (placa de qualquer tipo, marca e modelo) e o contexto do local onde está sendo registrado o desrespeito à fase vermelha do semáforo. Deverão registrar a imagem do foco vermelho, após o veículo transpor a área de influência do(s) sensor(es), estando o foco vermelho ativado e respeitado o tempo de retardo determinado para o local pela autoridade de trânsito com circunscrição sobre a via;

Nota 1: Considera-se desrespeito efetivo à fase vermelha do semáforo, a passagem do veículo ocorrida após o início da referida fase, acrescido do respectivo tempo de retardo (se for o caso). O tempo de retardo para cada local fiscalizado será definido pela **URBES, pelo seu responsável técnico do setor competente**, de acordo com as características das vias.

Nota 2: Define-se **tempo de retardo**, o tempo em que o equipamento permanece inibido ao registro de imagem, após o início da fase vermelha do semáforo.

2.5.1.10- Serão dotados de dispositivo de espera para não registrar as infrações enquanto os focos verdes ou amarelos do semáforo estiverem ativos;

2.5.1.11- Possibilita a configuração de tempo de retardo de, no mínimo, 0 (zero) e, no máximo, 5 (cinco) segundos, em frações de um segundo;

2.5.1.12- Registrar na imagem detectada, além dos obrigatórios pelo CONTRAN, **o foco vermelho do semáforo fiscalizado e a linha de retenção** da aproximação fiscalizada, ou na sua inexistência, **a faixa de travessia de pedestres**, mesmo que parcial, conforme o caso;



2.5.1.13 – Possibilita que sejam perfeitamente identificados, pela equipe responsável pelo processamento das imagens, os casos de avanços semafóricos ocasionados por motivos de força maior (como a ordem de um agente da autoridade de trânsito ou pela necessidade de possibilitar a passagem de veículos em situação de emergência, por exemplo),

2.5.1.14 – Os equipamentos, além de suas câmeras que permitam a identificação das infrações pela parte traseira dos veículos, também possuem 1 (uma) câmera panorâmica instalada depois da aproximação fiscalizada (no sentido de contra fluxo da via). Esta câmera possibilita a gravação contínua de pelo menos 8 quadros por segundo, independentemente da cor do foco e da presença de veículos. Ao se detectar uma infração de avanço, o sistema recupera e armazena pelo menos 5 segundos antes e 5 segundos depois do evento, com pelo menos 8 quadros por segundo. Em cada um dos quadros da sequência citada, existe, além das informações básicas necessárias, um cronômetro com resolução mínima de segundos, indicando o tempo de vermelho decorrido para cada um desses quadros.

2.5.1.15– Os equipamentos têm a conformidade de seu modelo avaliada pelo Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial – **INMETRO**, ou entidade por ele acreditada. O INMETRO (ou órgão delegado por ele) disporá sobre a fiscalização do funcionamento do sistema automático não metrológico de fiscalização no local de sua instalação.

2.5.1.16– Nenhum equipamento entrará em operação sem que tenha tido seu desempenho verificado pelo INMETRO ou entidade por ele acreditada, ou por entidade autônoma com capacitação técnica, quanto ao atendimento dos requisitos especificados pelo órgão ou entidade de trânsito com circunscrição sobre a via. Os equipamentos serão verificados, inspecionados ou certificados de acordo com as normas estabelecidas no **RAC - Regulamento de Avaliação de Conformidade do INMETRO**, para a construção, a montagem, o funcionamento, a instalação e a operação dos sistemas automáticos não metrológicos de fiscalização de trânsito.



2.5.1.17– Os equipamentos de detecção serão energizados por pontos de alimentação fornecidos pela concessionária de distribuição de energia, Companhia de Energia - CPFL, e aptos a funcionar com alimentação elétrica conforme as especificações de corrente e tensão de entrada fornecida pela referida CPFL. A **CONTRATADA** será a única responsável pelos custos de solicitação e ligação dos pontos de alimentação, bem como todos os custos decorrentes do fornecimento de energia, da compra e utilização dos padrões, cabos, além de outros equipamentos exigidos pela CPFL.

2.5.1.18– Se houver interrupções na distribuição de energia elétrica, os equipamentos dispõem de recurso que possibilite a volta de sua operação normal, automaticamente após o retorno da mesma, mantendo inclusive, a integridade dos dados e do relógio interno.

2.5.1.19– Os equipamentos de detecção terão dispositivos de proteção contra sobrecarga de tensão ou corrente na sua alimentação elétrica.

2.5.1.20– Terão baterias internas que permitam a manutenção dos dados e imagens armazenadas.

2.5.1.21- Permite a identificação inequívoca de qual é o veículo infrator quando for registrado mais de um veículo na mesma imagem. O sistema de registro fotográfico possibilita sua ativação ou desativação (programável) em qualquer período do dia, mantendo inalteradas as funções de monitoramento e estatística.

2.5.1.22– São capazes de **realizar a contagem volumétrica classificada**, identificando, no mínimo, os volumes distribuídos em três grupos de veículos:

- a) Automóveis;
- b) Ônibus/Caminhões;
- c) Motocicletas;

2.5.1.23– Permite a detecção e registro da imagem de qualquer tipo de veículo, quer sejam: automóveis, ônibus, caminhões, motocicletas, motonetas, etc.



2.5.1.24– Registra a imagem pela **parte traseira dos veículos**, observando-se o disposto no **subitem 2.5.1.14** deste anexo. Os veículos dos tipos “reboque” e “cavalo mecânico” serão identificados indiretamente pela placa visível na foto da ocorrência.

2.5.1.25– Os equipamentos/sistemas ofertados pela CONTRATADA atendem ao disposto nas Resoluções 165/04 e 174/05, ambas do CONTRAN, além da Portaria nº 16/04 do DENATRAN e demais disposições (Resoluções, Determinações, Portarias, etc) do DENATRAN, INMETRO e CONTRAN vigentes e que eventualmente vierem a ser publicadas.

2.5.2 – CENTRO DE PROCESSAMENTO DE IMAGEM

A **CONTRATADA** manterá um Centro de Processamento de Imagem nas dependências da **URBES** ou em local por ela designado, onde será feito **pré-processamento** e arquivamento das imagens registradas em campo, bem como a geração das estatísticas.

Entende-se por **pré-processamento**, os serviços necessários para o tratamento preliminar e encaminhamento das imagens e dados registrados por todos os **Detectores de Avanço de Semáforo**, para os procedimentos legais a serem adotados pelo setor de processamento de infrações de trânsito da **URBES**.

2.5.2.1 – Para os serviços citados do tratamento e arquivamento das imagens registradas em campo, bem como a geração das estatísticas, a **CONTRATADA** fornecerá os equipamentos de informática e sistemas, além de todo o mobiliário suficiente para a boa execução do objeto do contrato.

2.5.2.2 – A **CONTRATADA** fornecerá, para uso próprio e para a **URBES**, recursos, treinamento necessário e respectivos suprimentos, conforme descrito abaixo:

a) equipamentos e *software* visando a localização e consulta das imagens arquivadas;

TALENTECH – TECNOLOGIA LTDA.

Avenida Queiroz Filho, 1700 CS 15 Cond. V. Lobos – Vila Hamburguesa – CEP: 05319-000 - Brasil

Telefone: 55 (11) 3831-6032 Fax: 3831-6032

E-mail: licitacoes@tecnologiagto.com.br

012



b) equipamentos e *software* visando o tratamento dos dados referentes aos registros gerados;

c) equipamentos e *software* visando a execução de qualquer atividade informatizada relativa ao contrato.

2.5.3– SISTEMAS INFORMATIZADOS DE GESTÃO

O sistema informatizado de gestão permite a geração de Arquivos de Dados de Infrações a partir dos registros de infração obtidos pelos equipamentos de detecção e registro de imagem do veículo infrator.

2.5.3.1 – Subsistema de Geração dos Arquivos de Dados de Infrações

2.5.3.1.1– O banco de dados do sistema de processamento de imagens terá a informação referente ao número de ordem de cada uma dessas imagens, de maneira a possibilitar a transferência automática desses dados para os Autos de Infrações de Trânsito - AIT a serem emitidos.

2.5.3.1.2– Para proteção do sistema, de forma a garantir a segurança, sigilo e precisão das informações, todo o sistema deverá possuir:

- a) Cadastro dos operadores com senhas criptografadas;
- b) Acesso ao sistema através de senhas pessoais e exclusivas;
- c) Arquivo atualizado (log) de todas as transações (inclusão, alteração, exclusão), identificando o operador responsável, a data/ hora da transação, os campos com o conteúdo original no caso de transação de alteração e, no caso de exclusão, o registro inteiro;
- d) Geração de backup dos arquivos.

2.5.3.2 – Subsistema de Gerenciamento de Imagens

Constitui o subsistema responsável pelo gerenciamento das imagens digitalizadas originais, **válidas** (consistentes e inconsistentes) e **inválidas**.

2.5.3.3– Subsistema de Emissão de Relatórios

TALENTECH – TECNOLOGIA LTDA.

Avenida Queiroz Filho, 1700 CS 15 Cond. V. Lobos – Vila Hamburguesa – CEP: 05319-000 - Brasil

Telefone: 55 (11) 3831-6032 Fax: 3831-6032

E-mail: licitacoes@tecnologiagto.com.br

013

Estatísticos

2.5.3.3.1– A **CONTRATADA** fornecerá relatórios estatísticos (em modelo a ser definido pela **URBES**) e gráficos **mensais**, até o **VIGÉSIMO** dia corrido do mês subsequente à prestação dos serviços, os quais deverão conter os seguintes dados:

- Volume mensal, semanal e diário/horário por tipo de veículo;
- Volume de veículos classificados por faixa horária (em intervalos de 1 hora);
- Volume de veículos de 15 em 15 minutos;
- Volume médio diário no mês;
- Número de imagens válidas consistentes geradas por equipamento;
- Percentual e números de imagens inválidas em função do número total de imagens recolhidas em campo por equipamento/mês;
- Relatório estatístico contendo os locais, os dias e horários com o maior número de infrações registradas;
- Quaisquer outros relatórios estabelecidos pela **URBES** de acordo com suas necessidades.

2.5.3.4. Subistema de Emissão de Relatórios de Manutenções e Depredações

2.5.3.4.1 – Serão fornecidos relatórios de manutenções mensais, contendo, no mínimo, os seguintes dados:

- O número de série do equipamento que passou por manutenção;
- O motivo pelo qual o equipamento está passando pela manutenção e os procedimentos realizados;
- A data e o horário de início e término da manutenção (efetiva e/ou programada).

2.5.3.4.2 – Serão fornecidos relatórios mensais de depredações (cometidas por atos de vandalismo) contendo, no mínimo, os seguintes dados:

- O número de série do equipamento que sofreu a depredação;
- O tipo de depredação a qual o equipamento foi submetido e o item avariado, bem como procedimentos realizados para sua manutenção;
- O dia e a hora em que avaria foi identificada;
- A data e o horário de início e término da manutenção realizada.



2.5.3.5. Relatórios contendo o histórico dos equipamentos

2.5.3.5.1 – Será ser fornecido um relatório contendo todo o histórico dos equipamentos a serem instalados:

- Data da instalação dos equipamentos;
- Data de início de funcionamento dos equipamentos;
- Data da inspeção, verificação ou certificação dos equipamentos;
- Data da realocação do equipamento (se for o caso);
- Data do remanejamento do equipamento (se for o caso);
- Data do desligamento do equipamento (no final do contrato ou em função de realocação);
- Período em que o equipamento permaneceu desligado (em função de abalroamentos, atos de vandalismo, problemas técnicos, etc.);
- Data em que a energia elétrica foi disponibilizada pela CPFL e de eventuais desligamentos (ocasionados por relocação, remanejamento ou ao final do contrato).

2.5.3.6– Imagem Registrada

2.5.3.6.1– A imagem registrada pelo equipamento proposto permite a perfeita identificação visual da marca, modelo e placa (de qualquer tipo) do veículo infrator.

2.5.3.6.2– Além do indicado no subitem anterior, serão registrados na imagem todos os dados referentes à infração cometida: a data; o local (de forma descritiva ou codificada); o horário; identificação do órgão autuador; **o foco vermelho do semáforo fiscalizado e a linha de retenção** da aproximação fiscalizada, **a faixa de travessia de pedestres**, mesmo que parcial, conforme o caso; a identificação do equipamento que registrou a infração (mediante numeração estabelecida pelo órgão ou entidade de trânsito com circunscrição sobre a via) bem como sua data de verificação, inspeção ou certificação, conforme estabelecido pelas **Resoluções 165/04 e 174/05 do CONTRAN além da Portaria nº 16 do DENATRAN e da RAC do INMETRO, relativa aos equipamentos não metrológicos de fiscalização.**

2.5.3.6.3- Todas as imagens registradas serão coloridas e possuirão boa qualidade de resolução e leitura.



2.5.3.6.4 – Todas as informações previstas serão obrigatoriamente grafadas em **Português** (no padrão brasileiro).

2.5.3.6.5– As imagens, no momento de sua captura, serão armazenadas criptografadas por algoritmo reconhecidamente seguro e descriptografadas, assim que forem disponibilizadas para o processamento, a ser realizado pela equipe da **URBES**.

2.5.3.6.4– A **CONTRATADA** entregará em meio ótico (CD, DVD), o Arquivo de Dados de Infrações no padrão ASCII com as informações necessárias para geração dos Autos de Infração de Trânsito (AIT) eletrônicos, de acordo com as determinações do Conselho Nacional de Trânsito (CONTRAN), além dos arquivos de imagens digitalizadas dos veículos infratores, conforme estrutura de diretório a ser definida pela **URBES**.

2.5.3.6.5– A **URBES** fornecerá o *layout* dos Arquivos de Dados de Infrações a serem entregues pela **CONTRATADA**.

2.5.3.6.6– O *layout* fornecido poderá sofrer alterações, no decorrer da contratação, conforme julgado necessário pela **URBES**.

2.5.3.6.7– O enquadramento das infrações será ser feito conforme disposições legais vigentes no Código de Trânsito Brasileiro (artigo 208) e obedecidas determinações da **URBES**.

2.5.3.6.8– No caso de extravio ou perda dos dispositivos de coleta em campo, o fato será comunicado por escrito, mediante protocolo à **URBES** em até 24 (vinte e quatro) horas da ciência dos fatos.

2.5.3.6.9- As imagens registradas possuem todas as características exigidas pela legislação em vigor, de forma a atender às Resoluções do Conselho Nacional de Trânsito – CONTRAN –, e portarias do Departamento Nacional de Trânsito – DENATRAN – pertinentes, e deverão conter, no mínimo, as seguintes informações:

- Placa do Veículo;
- Local da infração identificado de forma descritiva (por extenso) ou codificado;

TALENTECH – TECNOLOGIA LTDA.

Avenida Queiroz Filho, 1700 CS 15 Cond. V. Lobos – Vila Hamburguesa – CEP: 05319-000 - Brasil
Telefone: 55 (11) 3831-6032 Fax: 3831-6032
E-mail: licitacoes@tecnologiagto.com.br

016



- Data (DD:MM:AAAA);
- Horário (HH:MM:SS);
- Enquadramento da infração prevista no CTB;
- Velocidade regulamentada para o local da via em km/h;
- Velocidade medida do veículo em km/h;
- Velocidade considerada em km/h;
- Codificação da imagem para efeito de indexação;
- Codificação do equipamento fixo utilizado (identificação mediante numeração estabelecida pelo órgão ou identidade do trânsito com circunscrição sobre a via);
- Faixa de tráfego;
- Sentido de tráfego;
- Número da imagem.

2.5.3.7– Geração, Análise e Arquivamento da Imagem Registrada.

2.5.3.7.1- As imagens originais digitais, vindas dos equipamentos das vias fiscalizadas, sofrerão análise e validação por parte da **URBES**, visando a produção dos **AIT eletrônicos**. Contudo, poderão existir **2** (dois) tipos de imagens:

a) **Imagens válidas** – as inicialmente aprovadas pela **URBES**:

a.1) **imagens consistentes** – as válidas aprovadas pela **URBES** e que efetivamente se tornarão AIT;

a.2) **imagens inconsistentes** – as válidas, porém recusadas pela **URBES**, em decorrência de situações independentes da qualidade dos registros gerados pelos equipamentos: veículos em situação de emergência, placas ilegíveis, veículos sem placas, placas adulteradas, reflexos em função do sol, veículos entre faixas, etc;

TALENTECH – TECNOLOGIA LTDA.

Avenida Queiroz Filho, 1700 CS 15 Cond. V. Lobos – Vila Hamburguesa – CEP: 05319-000 - Brasil

Telefone: 55 (11) 3831-6032 Fax: 3831-6032

E-mail: licitacoes@tecnologiagto.com.br

017

b) imagens inválidas – as não aprovadas pela **URBES**, com ocorrência de perdas decorrentes **exclusivamente por falha técnica dos equipamentos em operação**: má regulação do foco, interferências, ruídos, ofuscamento, falta de iluminação, falta de sensibilidade da câmera, desajustes, falhas do *software de processamento*; etc.

2.5.3.7.2– A **URBES** analisará (em uma ou mais etapas) todas as imagens geradas pelos equipamentos. As **imagens consistentes** serão utilizadas para a elaboração dos **AIT eletrônicos** correspondentes.

2.5.3.7.3– A consulta às imagens (originais, back-up, **válidas e inválidas**) possuirá flexibilidade de pesquisa por diferentes indexadores como o número do **AIT**, placa do veículo, data, hora, local da infração, tipo de infração, etc, no intuito de facilitar sua respectiva localização no banco de dados já consolidado.

2.5.3.7.4– Todas as imagens geradas pelos equipamentos (tanto as válidas como as inválidas) estarão disponíveis para a **URBES** e possuirão **cópias de segurança (back-ups)**, em CD ou DVD devidamente indexado, para facilidade de consulta posterior e imediata localização das imagens. A forma de indexação será definida pela **URBES**.

2.5.3.7.5– Os backups das **imagens**, com seus respectivos arquivos de dados de infrações serão fornecidos **em 2 cópias à URBES**, que terá a responsabilidade de armazená-los.

2.5.3.7.6– É vedada à **CONTRATADA** a reprodução das imagens tanto por meio digital, em papel ou qualquer outro meio, sem o prévio consentimento da **URBES**.

2.5.3.7.7– As imagens, no momento de sua captura, serão criptografadas por algoritmo reconhecidamente seguro e armazenadas, de forma que somente possam ser visualizadas por usuário autorizado e não por software comercial ou de terceiros, garantindo sempre o seu sigilo. A **CONTRATADA** disponibilizará de forma permanente, o software específico que permita a visualização dos respectivos arquivos quando descriptografados. No entanto, a **URBES** poderá, a seu critério, solicitar à **CONTRATADA**, que faça a conversão das imagens para o padrão **JPG ou GIF**.



2.5.3.7.8- Será facultada à **CONTRATADA**, a forma coleta das imagens capturadas pelos equipamentos: por pessoal próprio ou por transferência remota (3G, Edge, GPRS ou Wireless). No entanto, o prazo máximo admitido pela **URBES** para a realização de tal procedimento, **não será superior a 5 (cinco) dias corridos**, contados após a data de registro da infração de trânsito por desrespeito à fase vermelha do semáforo, pelo equipamento em operação.

2.5.3.7.9- Não será realizado nenhum tipo de edição na imagem registrada originalmente, exceto a **obliteração** caso seja necessário no aparecimento de imagem do ocupante do veículo, devendo a **CONTRATADA** dispor de sistemas de segurança que garantam a integridade e confiabilidade das imagens.

2.5.3.7.10- Será possível a **desobliteração** da imagem, de forma a recuperar a imagem original.

2.5.3.7.11- Todos dispositivos, arquivos com as imagens válidas e seus AITs e as cópias de segurança ("backup"), bem como as imagens inconsistentes e inválidas serão entregues à **URBES** em perfeitas condições de acesso e leitura ao final de vigência do Contrato, ou a qualquer momento quando solicitado.

2.5.3.7.12- Os arquivos dos AITs eletrônicos serão compatíveis com o sistema de processamento de multas da PRODESP – Processamento de Dados do Estado de São Paulo, podendo sofrer atualizações ao longo do tempo, conforme orientações da **URBES** e da própria PRODESP, sem que caiba a **CONTRATADA** nenhum tipo de realinhamento de preço.

2.5.4- EQUIPAMENTOS DE APOIO

2.5.4.1- A **CONTRATADA** disponibilizará veículos em boas condições de conservação à sua equipe, para a execução de todos os serviços previstos no Contrato. Os veículos serão disponibilizados em número adequado ao atendimento à demanda. Ficará à critério da **CONTRATADA**, a escolha do tipo, marca, modelo, ano de fabricação dos veículos a serem disponibilizados para a execução do contrato.



2.5.4.2– Os veículos a serem disponibilizados pela **CONTRATADA** estarão identificados, de acordo com o layout a ser definido pela **URBES**, quando o Contrato de prestação dos serviços for efetivamente assinado.

2.5.4.3– A **URBES** solicitará, a qualquer momento, que o seu setor competente vistorie os veículos disponibilizados para o cumprimento do Contrato, para que sejam avaliadas as condições de segurança e conservação dos mesmos.

3 JUSTIFICATIVA

O objetivo principal da prestação de serviços, conforme atribuições estabelecidas pelo Código de Trânsito Brasileiro – CTB e por Resolução vigente do Conselho Nacional de Trânsito – CONTRAN, conferidas à **URBES** que é o órgão executivo municipal de trânsito em Sorocaba, é de implantar recurso tecnológico de apoio à gestão da fiscalização de trânsito, para promover a melhoria da educação e segurança no trânsito dos usuários nas vias.

Dessa forma evitar a ocorrência de elevação dos atuais números de mortos e feridos em acidentes de trânsito, coibindo o cometimento de infrações de trânsito e aumentando a segurança viária.

4 PRAZOS

4.1 – O prazo total previsto para prestação dos serviços será de **12 (doze) meses**, contados a partir da assinatura do Contrato.

4.2 – O prazo poderá ser prorrogado na conformidade do disposto no inciso II do art. 57 da Lei 8.666/93.

4.3 – A empresa **CONTRATADA** providenciará a implantação do “Sistema Automático não Metrológico de Fiscalização” no prazo máximo de 60 (sessenta) dias após recebimento da ordem de serviço da **URBES**,

TALENTECH – TECNOLOGIA LTDA.

Avenida Queiroz Filho, 1700 CS 15 Cond. V. Lobos – Vila Hamburguesa – CEP: 05319-000 - Brasil

Telefone: 55 (11) 3831-6032 Fax: 3831-6032

E-mail: licitacoes@tecnologiagto.com.br

020



4.3.1 Para implantação dos 06 (seis) equipamentos e respectivas infraestruturas, o prazo máximo será de até 30 dias corridos, contados a partir da emissão da OS.

4.3.2 Para implantação das demais 06 (seis) infraestruturas o prazo máximo será de até 60 dias corridos, contados a partir da emissão da OS.

4.4 - No caso de algum equipamento apresentar defeito, ser alvo de atos de vandalismo ou acidentes, a **CONTRATADA** comunicará o fato imediatamente à **URBES** e substituí-lo de acordo com os prazos definidos abaixo:

4.4.1 – 72 (setenta e duas) horas contadas a partir da identificação do problema pela **URBES**, para correção dos defeitos e/ou substituição de qualquer componente do equipamento, total ou parcialmente, durante o período contratual. A substituição inclui os componentes que compõem o sistema, sejam eles cabos, laços, postes, caixas blindadas, placas eletrônicas, câmeras, dentre outros;

4.4.2- Nos casos em que os equipamentos permanecerem inoperantes acima do prazo estabelecido no **item 4.4.1**, será descontado do preço unitário mensal, o valor proporcional ao número de horas paradas (ver item **MEDIÇÃO DOS SERVIÇOS**).

4.5 – Em casos de vandalismo e/ou acidentes que impliquem na interrupção de funcionamento dos equipamentos de fiscalização eletrônica, a **CONTRATADA** providenciará o mais breve possível, o **BO (Boletim de Ocorrência)** emitido pela **POLÍCIA MILITAR** ou pela **POLÍCIA CIVIL**. Uma cópia do mesmo será encaminhada à **URBES** imediatamente após o recebimento do referido documento por parte da **CONTRATADA**.

4.6 – O descumprimento dos prazos previstos implicará em multa, na forma contida nas cláusulas contratuais.

4.7 - O remanejamento de um equipamento detector de um local para outro, respeitará os detalhes constantes na ordem de serviço emitida pela **URBES**.

TALENTECH – TECNOLOGIA LTDA.

Avenida Queiroz Filho, 1700 CS 15 Cond. V. Lobos – Vila Hamburguesa – CEP: 05319-000 - Brasil
Telefone: 55 (11) 3831-6032 Fax: 3831-6032
E-mail: licitacoes@tecnologiagto.com.br

021



4.8 - O prazo para o retorno à operação é de 15 (quinze) dias corridos nas situações de comprometimento do equipamento detector demais elementos por abaloamento, furto ou vandalismo e/ou manutenção.

4.9 - O prazo para a **CONTRATADA** pronunciar-se quanto a alguma comunicação formal da **URBES** será de até 10 (dez) dias após o recebimento da mesma.

4.10 - A apresentação à **URBES** dos empregados que executarão os serviços de processamento dos registros de imagens e preparo de AIT's eletrônicos, devidamente treinados e identificados (uso do crachá, etc.) deverá ser realizada no prazo de até 10 (dez) dias antes do início de operação dos equipamentos detectores.

4.11- Os arquivos digitalizados contendo imagens dos infratores autuados e informações relativas à infração, já validadas, conforme os procedimentos legais vigentes, serão entregues em até 12 (doze) dias corridos, contados a partir da data do registro do veículo infrator pelo equipamento detector.

4.12- As cópias reprográficas dos registros de imagens e os dados das infrações correspondentes serão entregues à **URBES** em até 24 (vinte e quatro) horas, quando solicitadas.

4.13- A contagem dos prazos estabelecidos iniciar-se-á em dia útil, excluindo o dia de início e incluindo o de vencimento.

4.14- O prazo de vencimento será prorrogado automaticamente para o primeiro dia útil subsequente, caso não haja expediente normal na **URBES**.

4.15- Qualquer atraso em relação aos prazos estipulados neste instrumento devido a motivos supervenientes será devidamente justificado por escrito para a aprovação da **URBES**.

5 – DIVERSOS

5.1– A **CONTRATADA** disponibilizará empregados, em número suficiente para a execução dos serviços. Os empregados estarão devidamente treinados, uniformizados, portando obrigatoriamente identificação pessoal (crachá) e utilizando os equipamentos de proteção individual, quando em serviço. O cumprimento das Normas de Segurança

TALENTECH – TECNOLOGIA LTDA.

Avenida Queiroz Filho, 1700 CS 15 Cond. V. Lobos – Vila Hamburguesa – CEP: 05319-000 - Brasil

Telefone: 55 (11) 3831-6032 Fax: 3831-6032

E-mail: licitacoes@tecnologiagto.com.br



para Empresas Contratadas é obrigatório a esses empregados, em tudo que se lhes resultar aplicável.

5.2- Durante o período contratual, a **URBES** poderá solicitar novas inspeções, verificações ou certificações dos equipamentos, além das previstas pela legislação vigente, nos casos decorrentes de falhas ou problemas havidos nos mesmos (como atos de vandalismo, abalroamentos, problemas técnicos, etc), ficando sob inteira responsabilidade da **CONTRATADA** o custo de tais procedimentos.

5.3- A coleta das imagens capturadas pelos equipamentos poderá ser realizada no próprio local de instalação dos equipamentos (em campo), por pessoal próprio da **CONTRATADA**, ou por conexão remota, a qual permita a transferência dos arquivos armazenados, através da utilização de linhas de alta capacidade de transmissão e recepção de dados. Os custos totais da utilização destas linhas dedicadas para transmissão de dados serão da **CONTRATADA**.

5.4- A **CONTRATADA** realizará o acerto dos relógios internos dos equipamentos instalados sempre que houver coleta das informações capturadas pelos mesmos, salvo nos casos em que os mesmos estejam centralizados (interligados) e possam ser acertados remotamente.

5.5 - Estarão sob a responsabilidade da **CONTRATADA**, os custos decorrentes de recomposição da via pública ao estado original em caso de instalação, remoção e/ou relocação dos equipamentos.

5.6- As demolições necessárias serão executadas com o devido cuidado, resguardando-se infraestruturas, urbanizações (calçadas, gramas e jardins) e pavimentos existentes, recompondo-os e reparando-os após a implantação dos equipamentos, tudo o que for avariado.

5.7- Toda a área próxima ao equipamento será entregue totalmente limpa e nas mesmas condições anteriores.

5.8- Ao término do contrato, a **CONTRATADA** ficará responsável pela retirada dos equipamentos, bem como pela total recomposição do local nas condições anteriores, ficando, também, responsável pelo desligamento dos pontos de energia.

TALENTECH – TECNOLOGIA LTDA.

Avenida Queiroz Filho, 1700 CS 15 Cond. V. Lobos – Vila Hamburguesa – CEP: 05319-000 - Brasil

Telefone: 55 (11) 3831-6032 Fax: 3831-6032

E-mail: licitacoes@tecnologiagto.com.br

023

5.9 A CONTRATADA manterá sigilo sobre todos os dados e procedimentos envolvidos na prestação de serviços

6 – MANUTENÇÃO

6.1- Manutenção Preventiva

Durante a prestação de serviços, a **CONTRATADA** estabelecerá rotina de procedimentos destinados a prevenir a ocorrência de quebras e defeitos dos equipamentos, conservando-os em perfeito estado de uso de acordo com os manuais do fabricante e normas técnicas específicas, nos termos básicos a seguir :

- Verificação dos componentes do sistema de detecção;
- Análise de imagens em tempo real para verificação da qualidade das mesmas;
- Verificação da precisão dos medidores de velocidade;
- Manutenção da configuração padrão do software;
- Limpeza dos itens componentes de infraestrutura, tais como: gabinetes, compartimentos, câmeras e demais elementos dos suportes;

6.2 - Manutenção Corretiva

6.2.1 Caberá a **CONTRATADA** adotar sempre que necessário, os procedimentos destinados a recolocar os equipamentos detectores de avanço de semáforo em perfeitas condições de uso, compreendendo substituições de peças, reparos e ajustes necessários, de acordo com os manuais do fabricante e normas técnicas específicas, nos termos básicos a seguir:

- Pronto atendimento aos chamados de suporte técnico feitos pela Urbes;
- Visita ao local para análise do problema detectado;
- Aplicação de medidas para a solução do problema, compostas por ajustes ou substituições de componentes e equipamentos e soluções técnicas para eventuais necessidades de adequação ou correção no software;
- Reparos ou substituições imediatos dos elementos que compõem o **“Sistema Automático não Metrológico de Fiscalização”**, nas condições e prazos previstos;
- Alterações na programação de operação quando solicitadas;

7 - CERTIFICADOS

1.2) Detector de Avanço de Semáforo

É o equipamento capaz de identificar, detectar e registrar o desrespeito ao semáforo vermelho na mudança do sinal luminoso em uma Faixa de Trânsito de uma determinada via.

1.3) Faixa de Trânsito qualquer uma das áreas longitudinais em que a pista pode ser subdividida, sinalizada ou não por marcas viárias longitudinais, que tenham uma largura suficiente para permitir a circulação de veículos automotores.

1.4) Infraestrutura

É formada pelo conjunto de elementos que permanecerão fixos nos locais determinados pela **URBES**, para instalação do Equipamento Detector de Avanço de Semáforo, em conformidade com as determinações do órgão de trânsito.

1.5) Sistema de Processamento das Imagens e Geração do Arquivo de Dados de Infrações

É o conjunto de elementos (equipamentos e *software*) necessários ao tratamento, arquivamento e recuperação dos dados fornecidos pela imagem gerada pelo Equipamento Detector de Avanço de Semáforo, que permitirá a geração do Arquivo de Dados de Infrações, que por sua vez resultará nos **AIT (Autos de Infração de Trânsito)**.

1.6) Arquivo de Dados de Infração

Arquivo com as informações coletadas pelos dispositivos eletrônicos, a ser entregue pela **CONTRATADA** à **URBES**.

1.7) AIT Eletrônico

Auto de Infração de Trânsito gerado pela **URBES** a partir das informações dos Arquivos de Dados de Infrações entregues pela **CONTRATADA**.

1.8) RAC

Regulamento de Avaliação de Conformidade elaborado pelo INMETRO, para a construção, a montagem, o funcionamento, a instalação e a operação dos sistemas automáticos não metrológicos de fiscalização de trânsito, conforme Portaria INMETRO número 154 de 04 de junho de 2009.

1.9) Transmissão on-line

É a transferência automática e remota de dados e imagens entre os equipamentos fixos com o setor competente da **URBES**, ou outro setor por ela autorizado.

À



EMPRESA DE DESENVOLVIMENTO URBANO E SOCIAL DE SOROCABA – URBES
RUA PEDRO DE OLIVEIRA NETO, 98 – JD. PANORAMA – CEP 18030-275 – SOROCABA – SP
Pregão Presencial nº 006/17
PROCESSO CPL Nº 0105/17

OBJETO: Prestação de serviços por meio de um “Sistema Automático não Metrológico de Fiscalização” para detecção, registro e processamento das imagens das infrações de trânsito por desrespeito à fase vermelha do semáforo e outros serviços afins e correlatos nas vias do Município de Sorocaba.

LOCAIS A SEREM MONITORADOS, CONFORME PREVISTO NO ANEXO V

(Relação de Vias para Implantação da Infraestrutura e Operação dos Equipamentos Detectores do Avanço de Semáforo)

ITEM	VIA	CRUZAMENTO	FAIXA DE TRANSITO (QTD)
1	Av Dr. Afonso Vergueiro	Rua Miranda Azevedo	Até 3
2	Av. Juvenal de Campos	Praça Dom Tadeu Strunck	Até 3
3	Av. Ipanema	Rua Maciel Baião	Até 3
4	Av. Dr. Álvaro Soares	Rua Souza Pereira	Até 3
5	Av. Dom Aguirre	Praça Lions	Até 3
6	Av. Dom Aguirre	Rua Coronel Cavalheiros	Até 3
7	Av. Itavuvu	Rua Major Gambeta	Até 3
8	Av. Antonio Carlos Cômitre	Rua Frederico Julio	Até 3
9	Av. Ipanema	Alameda Augusto Severo	Até 3
10	Av. Gal. Carneiro	Rua Salvador Milego	Até 3
11	Av. Dom Aguirre (C/B)	Rua Coronel cavalheiros	Até 3
12	Av. itavuvu (C/B)	Rua Antônio Ferraz	Até 3

TALENTECH – TECNOLOGIA LTDA.

Avenida Queiroz Filho, 1700 CS 15 Cond. V. Lobos – Vila Hamburguesa – CEP: 05319-000 - Brasil
Telefone: 55 (11) 3831-6032 Fax: 3831-6032
E-mail: licitacoes@tecnologiagto.com.br

027

		(oposto)	
--	--	----------	--

Nota: dos 12 (dez) locais serão eleitos 6 (seis) para operação dos equipamentos detectores de Avanço de Semáforos Ativos. Os demais 6 (seis) pontos permanecerão somente com infraestrutura “desativados em estado de espera”.

À
EMPRESA DE DESENVOLVIMENTO URBANO E SOCIAL DE SOROCABA – URBES
RUA PEDRO DE OLIVEIRA NETO, 98 – JD. PANORAMA – CEP 18030-275 – SOROCABA – SP
Pregão Presencial nº 006/17
PROCESSO CPL Nº 0105/17

OBJETO: Prestação de serviços por meio de um “Sistema Automático não Metrológico de Fiscalização” para detecção, registro e processamento das imagens das infrações de trânsito por desrespeito à fase vermelha do semáforo e outros serviços afins e correlatos nas vias do Município de Sorocaba.

TERMO DE ENCERRAMENTO

A TALENTECH – TECNOLOGIA LTDA inscrita no CNPJ sob nº 15.773.416/0001-10 e Inscrição Estadual nº 144.747.830.110, sediada à AVENIDA QUIROZ FILHO, 1700 – CASA 15 COND. V. LOBOS – VILA HAMBURGUESA – CEP: 05319-000, por intermédio de seu representante legal, infra-assinado, **DECLARAR**, que nesta pasta PROPOSTA COMERCIAL, contém 029 páginas incluído esta.

São Paulo, 31 de MARÇO de 2017.


REGINALDO MAURÍCIO ROCHA
RG.: 22.047.905 SSP/SP
CPF.: 251.040.508-07

15 773 416 / 0001 - 10
TALENTECH - TECNOLOGIA LTDA.
Av. Queiroz Filho, 1700 - Casa 15
Vila Hamburguesa - CEP 05319-000
SÃO PAULO - SP