

CONTRATO N°433/2022

*CONTRATO DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS QUE
ENTRE SI CELEBRAM O MUNICÍPIO DE PONTA
GROSSA E A EMPRESA SPLICE INDUSTRIA E
COMERCIO E SERVICOS LTDA*

CONTRATANTE: **MUNICÍPIO DE PONTA GROSSA**, Estado do Paraná, pessoa jurídica de direito público interno, com sede na Av. Visconde de Taunay, n° 950, CEP 84051-900, inscrito no CNPJ sob o n° 76.175.884/0001-87, neste ato representado pelo Decreto Municipal n° 18.592 de 24 de fevereiro de 2021, pela Secretaria Municipal de Cidadania e Segurança Pública, **Srª TÂNIA MARIA SVIERCOSKI PINTO**, brasileira, portadora da Cédula de Identidade n° 5.103.624-7 SSP/PR e inscrita no CPF/MF n° 021.417.649-55, residente e domiciliada na Rua Joaquim de Paula Xavier, 1500, casa 109 – Vila Estrela, CEP 84050-910, nesta cidade e comarca; e

CONTRATADA: **SPLICE INDUSTRIA E COMERCIO E SERVICOS LTDA**, pessoa jurídica de direito privado, estabelecida na Av. Juscelino Kubitschke de Oliveira, Bloco, A, B, C - Lageado na cidade de Votorantim – São Paulo, CEP 18110-901, inscrita no CNPJ sob o n° 06.965.293/0001-28, representada pelo **Sr. ANTONIO ROBERTO BELDI**, portador da Cédula de Identidade RG sob n° 4.169.337-1 e do CPF/MF 618.760.033-04, residente e domiciliado na cidade de São Paulo, pelo presente instrumento e na melhor forma de direito, acham-se justos e contratados, mediante as cláusulas e condições seguintes:

CLÁUSULA PRIMEIRA - DO OBJETO

O presente contrato tem por objeto Contratação de empresa especializada para prestação de serviço de execução de fornecimento, implantação, manutenção (preventiva e corretiva), e operação de equipamentos de fiscalização de trânsito, contagem volumétrica classificada, dados estatísticos e registro de inventário referente ao controle dos veículos através de tecnologia OCR, bem como das disobediências às regulamentações e regras de trânsito nos locais com controle operacional ao longo das vias do Município de Ponta Grossa, em estrita observância ao contido e especificado na documentação levada a efeito pela Licitação sob modalidade pregão n° 36/2022, de 14/09/2022, devidamente homologada, pelo CONTRATANTE, conforme consta dos protocolado municipal SEI 70477/2021, regendo-se pela Lei Federal n° 8.666, de 21 de junho de 1993, e legislação pertinente, assim como pelas condições do edital referido, pelos termos da proposta e pelas cláusulas a seguir expressas, definidoras dos direitos, obrigações e responsabilidades das partes.

CLÁUSULA SEGUNDA - DA EXECUÇÃO

A execução do presente contrato deverá acontecer de acordo com a descrição no anexo I.

CLÁUSULA TERCEIRA - DO PREÇO

O preço para o presente ajuste é de R\$ 3.697.999,80 (três milhões, seiscentos e noventa e sete mil, novecentos e noventa e nove reais e oitenta centavos), constante da proposta vencedora da licitação, aceito pela CONTRATADA, entendido este como preço justo e suficiente para a total execução do presente objeto.

CLÁUSULA QUARTA – DA DOTAÇÃO

As despesas decorrentes do presente contrato correrão à conta da dotação orçamentária n° 22.009.15.451.0194.2.267.3.3.90.40.

CLÁUSULA QUINTA - DO PAGAMENTO

O pagamento do presente contrato será mensal sendo efetuado em 30 (trinta) dias após a execução dos serviços, mediante requerimento protocolado apresentação da Nota Fiscal ou Nota Fiscal Fatura e cópia do contrato.

O pagamento somente será efetuado se a Nota Fiscal ou Nota Fiscal Fatura estiver atestada pela fiscalização. A nota fiscal deverá ser emitida posteriormente à emissão do empenho, acompanhada dos

seguintes comprovantes devidamente quitados, já exigíveis, em cópia, respeitada a periodicidade de exigência dos documentos:

- a) A Certidão Negativa que prove a regularidade com o FGTS.
- b) A Certidão Negativa de Débito - CND emitida pelo INSS.
- c) A Certidão Negativa Municipal.
- d) A Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas.

Vencido o prazo estabelecido e não efetuado o pagamento, os valores serão corrigidos monetariamente mais 1% de juros ao mês.

Outrossim, se destaca, que o pagamento da correção monetária e juros será efetuado mediante empenho específico na multa e juros.

CLÁUSULA SEXTA - DOS PRAZOS

O prazo de vigência da presente contratação é de 12 (doze) meses, contados a partir da publicação do extrato do contrato no Diário Oficial do Município, prorrogável a critério da Administração.

CLÁUSULA SÉTIMA - DO RECEBIMENTO DO OBJETO

Executados os serviços e estando os mesmos de acordo com o previsto no edital de licitação, na proposta, nas cláusulas contratuais e, ainda, observada a legislação em vigor, serão recebidos pela CONTRATANTE mediante atestado pela fiscalização.

CLÁUSULA OITAVA - DOS DIREITOS E DAS OBRIGAÇÕES

1. Dos direitos

Constituem direitos da CONTRATANTE receber o objeto deste contrato nas condições avençadas e da CONTRATADA perceber o valor ajustado na forma e no prazo convencionados.

2. Das obrigações da CONTRATANTE:

- a) efetuar o pagamento ajustado;
- b) dar a CONTRATADA as condições necessárias à regular execução do contrato.

3. Constituem obrigações da CONTRATADA:

- a) Prestar os serviços na forma ajustada;
- b) Assumir inteira responsabilidade pelas obrigações sociais e trabalhistas, entre a CONTRATADA e seus empregados;
- c) Efetuar o pagamento dos salários, encargos sociais e trabalhistas de seus empregados nas datas determinadas pela legislação em vigor;
- d) Cumprir e fazer cumprir todas as normas regulamentares da sua área de atuação específica;
- e) Manter durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações por ele assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação;
- f) Apresentar durante a execução do contrato, se solicitado, documentos que comprovem estar cumprindo a legislação em vigor quanto às obrigações assumidas na presente licitação, em especial, encargos sociais, trabalhistas, previdenciários, tributários, fiscais e comerciais, bem como Certidões Negativas de Débito Salarial, expedida pela Delegacia Regional do Trabalho - DRT;
- g) Assumir inteira responsabilidade pelas obrigações fiscais decorrentes da execução do presente contrato;
- i) Reparar, corrigir, remover substituir às suas expensas, no total ou em parte o objeto do presente contrato, em que se verifiquem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução.
- j) Responsabilizar-se por danos causados diretamente à CONTRATANTE ou a terceiros, decorrentes de sua culpa ou dolo na execução do presente contrato.
- l) Permitir e facilitar a Fiscalização, a inspeção dos serviços a qualquer hora, devendo prestar todos os informes e esclarecimentos solicitados pelo CONTRATANTE, por escrito;
- m) Viabilizar os recursos materiais e humanos necessários à execução do objeto do presente CONTRATO.

CLÁUSULA NONA - DA CESSÃO DO CONTRATO E SUBCONTRATAÇÃO:

A CONTRATADA não poderá ceder o presente contrato, nem tampouco subcontratá-lo no todo a nenhuma pessoa física ou jurídica.

CLÁUSULA DÉCIMA - DA INEXECUÇÃO DO CONTRATO

A CONTRATADA reconhece os direitos da Administração, em caso de rescisão administrativa, previstos no art. 77 da Lei Federal nº 8.666, de 21 de junho de 1993.

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA - DA RESCISÃO

Este contrato poderá ser rescindido:

- a) Por ato unilateral de Administração nos casos dos incisos I a XII e XVII do art. 78 da Lei Federal nº 8.666, de 21 de junho de 1993;
- b) Amigavelmente, por acordo entre as partes, desde que haja conveniência para a Administração; e
- c) Judicialmente, nos termos da legislação.

A rescisão deste contrato implicará retenção de crédito decorrentes da contratação, até o limite dos prejuízos causados à CONTRATANTE, bem como na assunção dos serviços pela CONTRATANTE na forma que a mesma determinar.

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA - DA FISCALIZAÇÃO DOS SERVIÇOS

A fiscalização ficará a cargo das servidoras: Vera Aparecida Soares de Oliveira- RG 4.474.563-1 CPF 590.675.439-34 Residente na Rua José Ferreira de Menezes, 510, Núcleo Pitangui, Uvaranas, Cep: 84020-785 e Débora Tais Galdino RG 7.917.819-5 CPF 055.264.969-45 Residente na Rua Lydia Henneberg Fachin, 222 Jardim Esplanada- CEP 84072-140.

GESTOR: Renato Adriano Araújo Manfredini RG....CPF 005.774.129-81 rg 8.001.007-9 Residente na Rua Antonio João,54, AP 01, Orfãs, CEP 84015-370

CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA - DOS MATERIAIS, MÃO DE OBRA E EQUIPAMENTOS:

Os materiais e mão de obra a serem empregados nos serviços decorrentes deste CONTRATO serão de primeira qualidade, cabendo ao CONTRATANTE, por intermédio da Fiscalização, impedir o emprego daqueles que julgar impróprios, cabendo ainda, à CONTRATADA, colocar na obra os equipamentos necessários na época prevista para seu funcionamento.

CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA - DAS PENALIDADES E DAS MULTAS

A CONTRATADA será aplicada multa pelo CONTRATANTE, sem prejuízo da faculdade de rescisão, aplicação de demais penalidades previstas na Lei Municipal nº 8393, de 29 de dezembro de 2005 e de eventuais perdas e danos, a serem apuradas na forma da legislação em vigor, a saber:

- a) Multa de 20% (vinte por cento) do valor total do contrato, pela inexecução total do ajuste, e em caso de rescisão contratual por inadimplência da CONTRATADA;
- b) Multa de 0,5% (cinco décimos por cento), sobre o valor de cada item do empenho e/ou
- c) contrato, por dia que exceder o prazo ajustado para execução ou entrega do objeto;
- d) Multa de 10% (dez por cento) do valor remanescente do contrato, na hipótese de inexecução parcial ou qualquer outra irregularidade.
- e) Multa de 10% (dez por cento) do valor da proposta, quando, sem justificativa plausível aceita pela Administração, não assinar o contrato ou não retirar o instrumento equivalente no prazo estabelecido, ainda que não tenha havido processo de licitação;

Na eventual aplicação de multa, o seu "quantum" será automaticamente descontado do valor a ser pago à CONTRATADA.

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA - DA EFICÁCIA

O presente contrato somente terá eficácia após publicada a respectiva súmula no Diário Oficial do Município.

CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA - DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

A comunicação entre a CONTRATANTE e a CONTRATADA poderá se dar entre prepostos ou diretamente. Aos prepostos da CONTRATANTE caberá, inclusive, fiscalizar a execução do contrato.

Os empregados da CONTRATADA somente obedecerão ordens e orientações emanados dos mesmos. Da fraude e da corrupção:

I – Os licitantes devem observar e o contratado deve observar e fazer observar, por seus fornecedores e subcontratados, se admitida subcontratação, o mais alto padrão de ética durante todo o processo de licitação, de contratação e de execução do objeto contratual.

Para os propósitos desta cláusula, definem-se as seguintes práticas:

- a) “**prática corrupta**”: oferecer, dar, receber ou solicitar, direta ou indiretamente, qualquer vantagem com o objetivo de influenciar a ação de servidor público no processo de licitação ou na execução de contrato;
- b) “**prática fraudulenta**”: a falsificação ou omissão dos fatos, com o objetivo de influenciar o processo de licitação ou de execução de contrato;
- c) “**prática colusiva**”: esquematizar ou estabelecer um acordo entre dois ou mais licitantes, com ou sem conhecimento de representantes ou prepostos do órgão licitador, visando estabelecer preços em níveis artificiais e não competitivos;
- d) “**prática coercitiva**”: causar dano ou ameaçar causar dano, direta ou indiretamente, às pessoas ou sua propriedade, visando influenciar sua participação em um processo licitatório ou afetar a execução do contrato;
- e) “**prática obstrutiva**”: (i) destruir, falsificar, alterar ou ocultar provas em inspeções ou fazer declarações falsas aos representantes do organismo financeiro multilateral, com o objetivo de impedir materialmente a apuração de alegações de prática prevista, deste Edital; (ii) atos cuja intenção seja impedir materialmente o exercício do direito de o organismo financeiro multilateral promover inspeção.

II – Na hipótese de financiamento, parcial ou integral, por organismo financeiro multilateral, mediante adiantamento ou reembolso, este organismo imporá sanção sobre uma empresa ou pessoa física, inclusive declarando-a inelegível, indefinidamente ou por prazo determinado, para outorga de contratos financiados pelo organismo se, em qualquer momento, constatar o envolvimento da empresa, diretamente ou por meio de um agente, em práticas corruptas, fraudulentas, colusivas, coercitivas ou obstrutivas ao participar da licitação ou da execução um contrato financiado pelo organismo.

III – Considerando os propósitos das cláusulas acima, o licitante vencedor, como condição para a contratação, deverá concordar que, na hipótese de o contrato vir a ser financiado, em parte ou integralmente, por organismo financeiro multilateral, mediante adiantamento ou reembolso, permitirá que o organismo financeiro multilateral, mediante adiantamento ou reembolso, permitirá que o organismo financeiro e/ou pessoas por ele formalmente indicadas possam inspecionar o local de execução do contrato e todos os documentos, contas e registros relacionados à licitação e à execução do contrato.

CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA – DO FORO

As partes contratantes ficam obrigadas a responder pelo cumprimento deste contrato, perante o foro da Comarca de Ponta Grossa.

Ao firmar este contrato declara a CONTRATADA ter plena ciência de seu conteúdo, bem como dos demais documentos vinculados ao presente.

Justas e contratadas, firmam as partes o presente instrumento, juntamente com as testemunhas presentes ao ato.

Ponta Grossa, 16 de novembro de 2022.

CONTRATADA
SPLICE INDUSTRIA E COMERCIO E SERVICOS
LTDA

CONTRATANTE
MUNICÍPIO DE PONTA GROSSA

TESTEMUNHAS:

CPF/MF _____

CPF/MF _____

CONTRATO Nº 433/2022
ANEXO I

LOTE 1

Item	Descrição	Unidade	Quant.	Valor Unit. (R\$)
1	40 faixas de Equipamentos de fiscalização eletrônica de velocidade não INTRUSIVO do tipo radar fixo discreto equipamentos/mês detectores de excesso de velocidade do tipo radar fixo com OCR	SRV	12	94.946,38
2	40 faixas de Equipamentos de fiscalização eletrônica de velocidade INTRUSIVO do tipo radar fixo discreto equipamentos/mês detectores de excesso de velocidade do tipo radar fixo com OCR	SRV	12	69.883,74
3	40 faixas de Equipamentos/mês detectores de velocidade e fiscalizador de avanço da fase vermelha do semáforo e parada sobre faixa do Tipo Radar Misto com OCR	SRV	12	76.622,35
4	10 faixas - Remanejamento de local, após 12 meses	SRV	12	48.412,90
5	120 Sistema de pré-processamento(Uma licença por equipamento)	SRV	12	18.301,28

ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA :

EQUIPAMENTO DE FISCALIZAÇÃO ELETRÔNICA DE VELOCIDADE, NÃO INTRUSIVO, DO TIPO RADAR FIXO (Com OCR)

- Os equipamentos do tipo radar fixo ofertados deverão atender a todos os requisitos aqui dispostos e deverão captar as seguintes infrações:
 - transitar o veículo em velocidade acima da permitida em até 20%;
 - transitar o veículo em velocidade acima da permitida entre 20% e 50%;
 - transitar o veículo em velocidade acima da permitida superior a 50%.
- Os equipamentos devem atender integralmente as normas e regulamentos impostos pelo Código de Trânsito Brasileiro(Lei 9.503/97), bem como as Resoluções do Conselho Nacional de Trânsito - CONTRAN e Portarias do Departamento Nacional de Trânsito – DENATRAN ou qualquer outra legislação aplicável, seja ela estadual, federal ou municipal, que vier a dispor sobre a matéria, inclusive durante a execução do contrato.
- Os equipamentos devem estar em estrita conformidade com a Portaria nº 544/2014 do INMETRO ou qualquer outra regulamentação posterior que venha a substituí-la ou alterá-la.
- Quando iniciada a sua operação, os equipamentos devem realizar autoteste de funcionamento a fim de garantir a plenitude de suas condições operacionais, gerando um arquivo log para consulta posterior. Este autoteste deve avaliar, necessariamente, o status de funcionamento tanto de seu hardware (memória, disco rígido, processador e placas internas) como de software (captura, sistema de gerenciamento, sistema de transmissão) emitindo para a central o resultado obtido.
- Os equipamentos devem ser capazes de fiscalizar até 04 (quatro) faixas de rolamento simultaneamente.

6. Os equipamentos devem estar aptos a operar durante 24 (vinte e quatro) horas por dia, 07 (sete) dias por semana ou de forma programada, de acordo com os interesses da CONTRATANTE.
7. Devem ser dotados de controles eletrônicos através de microprocessador.
8. Devem ser capazes de funcionar com alimentação elétrica de corrente alternada de 60 Hz e tensão de entrada de 110 ou 220 volts com variação de 10% (dez por cento) para mais ou para menos.
9. Devem ser providos de circuito de proteção contra descargas elétricas de qualquer natureza no sistema de entrada de energia.
10. Devem possuir dispositivo de estabilização e proteção contra variações de tensão/corrente elétrica.
11. Devem possuir sistema alternativo de energia elétrica, a fim de que o relógio interno do equipamento permaneça sincronizado com a central, emitindo aviso à central da ocorrência da falta de energia elétrica.
12. Na hipótese de desarme por interrupção da energia elétrica, os equipamentos devem ser capazes de voltar à operação normal, automaticamente, quando do retorno da alimentação elétrica, sem qualquer interferência humana.
13. Na hipótese de desarme por interrupção da energia elétrica o equipamento deverá conservar os dados, imagens e a sincronização de seu relógio interno pelo período de pelo menos 24 (vinte e quatro) horas.
14. Os equipamentos devem ser dotados de dispositivos de vedação que impeçam a entrada de umidade e poeira no gabinete. Devem possuir, ainda, estrutura externa resistente a vandalismos e todo tipo de intempéries.
15. Os equipamentos devem possuir sistema de registro imune a vibrações externas decorrentes do tráfego de veículos ou impactos a fim de preservar a confiabilidade dos registros realizados.
16. Os equipamentos devem ser dotados de sistema de iluminação próprio, a fim de que operem durante o período noturno. Esse sistema de iluminação, contudo, não deverá causar ofuscamento da visão do motorista, em nenhum sentido de tráfego, a fim de precaver acidentes e evitar e não deve operar de forma contínua evitando gasto desnecessário de energia elétrica.
17. Os equipamentos devem ser dotados de sensores não intrusivos, como laser ou doppler para verificação dos veículos independente do veículo estar abaixo da velocidade da via.
18. Devem ser capazes de realizar classificação veicular em pelo menos 03 (três) categorias: pequeno, médio e grande, viabilizando o estudo estatístico de tráfego acurado do fluxo de veículos por porte na via.
19. O equipamento e todo material instalado deverá ser aterrado segundo as normas da ABNT.
20. Os equipamentos devem gerar imagens digitais registrando, na própria imagem e sem inserção posterior, todos os **dados exigidos na legislação vigente** para a emissão do NIT/AIT.
21. A contratada deverá prever meios para viabilizar a operação dos equipamentos em locais que não possuem rede elétrica sendo esse percentual de no máximo 4 faixas do tipo controlador de velocidade não intrusivo..
22. Para cada uma das infrações registradas, deve ser gerada, obrigatoriamente, uma imagem que possibilite a verificação de cada um dos seguintes itens:

Infração por excesso de velocidade

- Identificação do órgão autuador;
- Local de ocorrência da infração (indicação textual ou mediante codificação), indicando ainda a coordenada geográfica do local da infração, utilizando o sistema de graus decimais;
- Data da infração, indicando dia, mês e ano da ocorrência;
- Horário da infração, indicando hora, minuto e segundo da ocorrência;
- Código de enquadramento da infração;
- Data da última aferição do equipamento, indicando dia, mês e ano;
 - Data de vencimento da aferição dos equipamentos, indicando dia, mês e ano;
 - Código do equipamento;

- Número sequencial do registro;
 - Identificação da faixa em que ocorreu a infração;
 - Indicação do sentido de tráfego;
 - Velocidade máxima regulamentada para a via, em Km/h;
 - Velocidade máxima com a tolerância para a via, em Km/h;
 - Velocidade medida pelo equipamento, em km/h;
 - Velocidade considerada pelo equipamento, em km/h.
23. Os equipamentos devem ser capazes de captar imagens das placas dos veículos infratores pela dianteira ou pela traseira.
 24. Devem gerar imagens digitalizadas dos veículos transitando em velocidade superior à máxima permitida, com o devido acréscimo de tolerância previsto pelo INMETRO.
 25. A contratada deverá apresentar laudo para todos os equipamentos a fim de garantir a integridade e segurança das imagens registradas, estas deverão ser criptografadas quando do seu armazenamento no equipamento com chaves de sessão distintas e utilizadas em cada novo acesso aos equipamentos. A criptografia deve ser realizada por algoritmo com chave de, no mínimo, 1.024 bits garantindo a impossibilidade de quebra da segurança.
 26. Deverão possuir assinatura digital conforme determinado pela Portaria nº. 544/2014 do INMETRO.
 27. Os equipamentos devem possuir estrutura externa que possibilite a sua visualização pelos condutores a uma distância de pelo menos 80 (oitenta) metros. Essa distância de segurança visa precaver acidentes decorrentes de eventuais manobras arriscadas, como frenagens bruscas e atender à Resolução nº 798/2020 do CONTRAN.
 28. Os equipamentos devem ser capazes de captar, no mínimo, 02 (duas) imagens por segundo, inclusive motocicletas, a fim de captar infrações de veículos que trafeguem em sequência com distância entre si de 01 (um) segundo.
 29. O sistema adotado para a coleta de dados captados pelos equipamentos deve permitir o envio via web para a central. Deve permitir ainda a coleta manual dos registros realizados em dispositivos de armazenamento de massa (pen drive, CD-ROM ou similares) para arquivamento.
 30. Devem possibilitar a transmissão online, em tempo real para uma central. Essa transmissão poderá se dar através de rede wireless, modem, rádio, ADSL, telefonia celular ou fibras ópticas.
 31. O sistema de gestão dos equipamentos na central deve permitir o registro e a emissão de relatórios referentes à passagem de veículos nos locais monitorados com indicação dos dados de velocidade e horário de passagem dos mesmos, que deverão conter ainda:
 32. Contagem de tráfego de todos os veículos por dia e hora, fornecendo o volume diário médio de veículos que transitam no local, nos termos da Resolução nº 798/2020 do CONTRAN.
 - a) Lista de veículos infratores com as respectivas placas alfanuméricas, categorias, espécies e tipos;
 - b) Quantidade de veículos infratores por local, dia, mês e ano;
 - c) Dados estatísticos de multas por enquadramento e por equipamento, bem como a geração de gráficos dessas estatísticas;
 - d) Relação de imagens de veículos destinados a socorro de incêndio e salvamento, viaturas policiais, ambulâncias e demais veículos de fiscalização e operação de trânsito em situação de infração, mas não multados por estarem em serviço de urgência e devidamente identificados por dispositivos de alarme sonoro e iluminação intermitente.
 33. Os equipamentos devem ser capazes de monitorar a temperatura interna do gabinete, diagnosticando temperaturas excessivas, quedas de conexão ou energia elétrica, abertura não autorizada do gabinete, ou ainda outras anomalias tais como desconexão ou visão encoberta da câmera, avisando automaticamente a central quando de sua ocorrência.
 34. Recebido na central qualquer aviso de problema proveniente dos equipamentos a central deverá enviar automaticamente mensagem SMS para telefones previamente cadastrados para que o pessoal autorizado possa adotar as medidas necessárias.

35. Os equipamentos devem possibilitar a programação automática do horário de verão, quando necessário.
36. Os equipamentos devem ter índice de aproveitamento de, no mínimo, 90% (noventa por cento) de todas as imagens dos veículos que passarem pelo equipamento em condição de infração ou não.
37. Os equipamentos devem enviar em tempo real todas as imagens de veículos captados independente do cometimento ou não de infração.
38. O armazenamento destas imagens deve ser disponibilizado pela contratada a contratante pelo prazo de 60(sessenta) dias em "cloudcomputing", possibilitando a contratante realizar o backup e consulta dos dados a qualquer momento.
39. A contratada deverá disponibilizar meios para que contratante possa realizar a integração de dados com software de cercamento eletrônico.
40. A

contratada deverá executar a transmissão on-line em tempo real dos dados dos registros de infrações e imagens capturadas para a central de processamento utilizando-se de sistema de conexão de rede e procedimentos seguros que preservem a integridade das imagens capturadas e que atenda a legislação vigente ou que venha a dispor sobre a matéria mesmo durante a execução do contrato.

EQUIPAMENTO DE FISCALIZAÇÃO ELETRÔNICA DE VELOCIDADE, INTRUSIVO, DO TIPO RADAR FIXO (Com OCR)

1. Os equipamentos do tipo radar fixo ofertados deverão atender a todos os requisitos aqui dispostos e deverão captar as seguintes infrações:
 - a) transitar o veículo em velocidade acima da permitida em até 20%;
 - b) transitar o veículo em velocidade acima da permitida entre 20% e 50%;
 - c) transitar o veículo em velocidade acima da permitida superior a 50%.
2. Os equipamentos devem atender integralmente as normas e regulamentos impostos pelo Código de Trânsito Brasileiro(Lei 9.503/97), bem como as Resoluções do Conselho Nacional de Trânsito - CONTRAN e Portarias do Departamento Nacional de Trânsito – DENATRAN ou qualquer outra legislação aplicável, seja ela estadual, federal ou municipal, que vier a dispor sobre a matéria, inclusive durante a execução do contrato.
3. Os equipamentos devem estar em estrita conformidade com a Portaria nº 544/2014 do INMETRO ou qualquer outra regulamentação posterior que venha a substituí-la ou alterá-la.
4. Quando iniciada a sua operação, os equipamentos devem realizar autoteste de funcionamento a fim de garantir a plenitude de suas condições operacionais, gerando um arquivo log para consulta posterior. Este autoteste deve avaliar, necessariamente, o status de funcionamento tanto de seu hardware (memória, disco rígido, processador e placas internas) como de software (captura, sistema de gerenciamento, sistema de transmissão) emitindo para a central o resultado obtido.
5. Os equipamentos devem ser capazes de fiscalizar até 04 (quatro) faixas de rolamento simultaneamente.
6. Os equipamentos devem estar aptos a operar durante 24 (vinte e quatro) horas por dia, 07 (sete) dias por semana ou de forma programada, de acordo com os interesses da CONTRATANTE.
7. Devem ser dotados de controles eletrônicos através de microprocessador.
8. Devem ser capazes de funcionar com alimentação elétrica de corrente alternada de 60 Hz e tensão de entrada de 110 ou 220 volts com variação de 10% (dez por cento) para mais ou para menos.
9. Devem ser providos de circuito de proteção contra descargas elétricas de qualquer natureza no sistema de entrada de energia.
10. Devem possuir dispositivo de estabilização e proteção contra variações de tensão/corrente elétrica.

11. Devem possuir sistema alternativo de energia elétrica, a fim de que o relógio interno do equipamento permaneça sincronizado com a central, emitindo aviso à central da ocorrência da falta de energia elétrica.
12. Na hipótese de desarme por interrupção da energia elétrica, os equipamentos devem ser capazes de voltar à operação normal, automaticamente, quando do retorno da alimentação elétrica, sem qualquer interferência humana.
13. Na hipótese de desarme por interrupção da energia elétrica o equipamento deverá conservar os dados, imagens e a sincronização de seu relógio interno pelo período de pelo menos 24 (vinte e quatro) horas.
14. Os equipamentos devem ser dotados de dispositivos de vedação que impeçam a entrada de umidade e poeira no gabinete. Devem possuir, ainda, estrutura externa resistente a vandalismos e todo tipo de intempéries.
15. Os equipamentos devem possuir sistema de registro imune a vibrações externas decorrentes do tráfego de veículos ou impactos a fim de preservar a confiabilidade dos registros realizados.
16. Os equipamentos devem ser dotados de sistema de iluminação próprio, a fim de que operem durante o período noturno. Esse sistema de iluminação, contudo, não deverá causar ofuscamento da visão do motorista, em nenhum sentido de tráfego, a fim de precaver acidentes e evitar e não deve operar de forma contínua evitando gasto desnecessário de energia elétrica.
17. Os equipamentos devem ser dotados de sensores que abranjam uma largura de, no mínimo, 70% (setenta por cento) da faixa, aumentando a possibilidade de captura dos veículos automotores que passarem pela faixa monitorada.
18. Devem ser capazes de realizar classificação veicular em pelo menos 03 (três) categorias: pequeno, médio e grande, viabilizando o estudo estatístico de tráfego acurado do fluxo de veículos por porte na via.
19. O equipamento e todo material instalado deverá ser aterrado segundo as normas da ABNT.
20. Os equipamentos devem gerar imagens digitais registrando, na própria imagem e sem inserção posterior, todos os **dados exigidos na legislação vigente** para a emissão do NIT/AIT.
21. Para cada uma das infrações registradas, deve ser gerada, obrigatoriamente, uma imagem que possibilite a verificação de cada um dos seguintes itens:

Infração por excesso de velocidade

- Identificação do órgão atuador;
 - Local de ocorrência da infração (indicação textual ou mediante codificação), indicando ainda a coordenada geográfica do local da infração, utilizando o sistema de graus decimais;
 - Data da infração, indicando dia, mês e ano da ocorrência;
 - Horário da infração, indicando hora, minuto e segundo da ocorrência;
 - Código de enquadramento da infração;
 - Data da última aferição do equipamento, indicando dia, mês e ano;
 - Data de vencimento da aferição dos equipamentos, indicando dia, mês e ano; - Código do equipamento;
 - Número sequencial do registro;
 - Identificação da faixa em que ocorreu a infração;
 - Indicação do sentido de tráfego;
 - Velocidade máxima regulamentada para a via, em Km/h;
 - Velocidade máxima com a tolerância para a via, em Km/h;
 - Velocidade medida pelo equipamento, em km/h;
 - Velocidade considerada pelo equipamento, em km/h.
22. Os equipamentos devem ser capazes de captar imagens das placas dos veículos infratores pela dianteira ou pela traseira.

23. Devem gerar imagens digitalizadas dos veículos transitando em velocidade superior à máxima permitida, com o devido acréscimo de tolerância previsto pelo INMETRO.
24. A Contratada deverá apresentar laudo para todos os equipamentos a fim de garantir a integridade e segurança das imagens registradas, estas deverão ser criptografadas quando do seu armazenamento no equipamento com chaves de sessão distintas e utilizadas em cada novo acesso aos equipamentos. A criptografia deve ser realizada por algoritmo com chave de, no mínimo, 1.024 bits garantindo a impossibilidade de quebra da segurança.
25. Deverão possuir assinatura digital conforme determinado pela Portaria nº. 544/2014 do INMETRO.
26. Os equipamentos devem possuir estrutura externa que possibilite a sua visualização pelos condutores a uma distância de pelo menos 80 (oitenta) metros. Essa distância de segurança visa precaver acidentes decorrentes de eventuais manobras arriscadas, como frenagens bruscas e atender à Resolução nº 798/2020 do CONTRAN.
27. Os equipamentos devem ser capazes de captar, no mínimo, 02 (duas) imagens por segundo, inclusive motocicletas, a fim de captar infrações de veículos que trafeguem em sequência com distância entre si de 01 (um) segundo.
28. O sistema adotado para a coleta de dados captados pelos equipamentos deve permitir o envio via web para a central. Deve permitir ainda a coleta manual dos registros realizados em dispositivos de armazenamento de massa (pen drive, CD-ROM ou similares) para arquivamento.
29. Devem possibilitar a transmissão online para uma central em período não superior a 30 (trinta) minutos por arquivo. Essa transmissão poderá se dar através de rede wireless, modem, rádio, ADSL, telefonia celular ou fibras ópticas.
30. O sistema de gestão dos equipamentos na central deve permitir o registro e a emissão de relatórios referentes à passagem de veículos nos locais monitorados com indicação dos dados de velocidade e horário de passagem dos mesmos, que deverão conter ainda:
31. Contagem de tráfego de todos os veículos por dia e hora, fornecendo o volume diário médio de veículos que transitam no local, nos termos da Resolução nº 798/2020 do CONTRAN.
 - a) Lista de veículos infratores com as respectivas placas alfanuméricas, categorias, espécies e tipos;
 - b) Quantidade de veículos infratores por local, dia, mês e ano;
 - c) Dados estatísticos de multas por enquadramento e por equipamento, bem como a geração de gráficos dessas estatísticas;
 - d) Relação de imagens de veículos destinados a socorro de incêndio e salvamento, viaturas policiais, ambulâncias e demais veículos de fiscalização e operação de trânsito em situação de infração, mas não multados por estarem em serviço de urgência e devidamente identificados por dispositivos de alarme sonoro e iluminação intermitente.
32. Os equipamentos devem ser capazes de monitorar a temperatura interna do gabinete, diagnosticando temperaturas excessivas, quedas de conexão ou energia elétrica, abertura não autorizada do gabinete, ou ainda outras anomalias tais como desconexão ou visão encoberta da câmera, avisando automaticamente a central quando de sua ocorrência.
33. Recebido na central qualquer aviso de problema proveniente dos equipamentos a central deverá enviar automaticamente mensagem SMS para telefones previamente cadastrados para que o pessoal autorizado possa adotar as medidas necessárias.
34. Os equipamentos devem possibilitar a programação automática do horário de verão, quando necessário.
35. Os equipamentos devem ter índice de aproveitamento de, no mínimo, 90% (noventa por cento) das imagens dos veículos que passarem em condição de infração.
36. Os equipamentos devem enviar em tempo real todas as imagens de veículos captados independente do cometimento ou não da infração.
37. O armazenamento destas imagens deve ser disponibilizado pela contratada a contratante pelo prazo de 60(sessenta) dias em "cloudcomputing", possibilitando a contratante realizar o backup e consulta dos dados a qualquer momento.

38. A contratada deverá disponibilizar meios para que a contratante possa realizar a integração de dados com software de cercamento eletrônico
39. A contratada deverá executar a transmissão on-line em tempo real dos dados dos registros de infrações e imagens capturadas para a central de processamento utilizando-se de sistema de conexão de rede e procedimentos seguros que preservem a integridade das imagens capturadas atendendo a legislação vigente ou norma futura que venha a dispor sobre a matéria mesmo durante a execução do contrato.

EQUIPAMENTO DE FISCALIZAÇÃO ELETRÔNICA DO TIPO MISTO

1. Os equipamentos do tipo misto ofertados deverão atender a todos os requisitos aqui dispostos e deverão captar as seguintes infrações:
 - a) transitar o veículo em velocidade acima da permitida em até 20%;
 - b) transitar o veículo em velocidade acima da permitida entre 20% e 50%;
 - c) transitar o veículo em velocidade acima da permitida superior a 50%;
 - d) avançar o sinal vermelho do semáforo;
 - e) parar sobre a faixa de pedestres na mudança do sinal luminoso.
2. Os equipamentos devem atender integralmente as normas e regulamentos impostos pelo Código de Trânsito Brasileiro, bem como as Resoluções do Conselho Nacional de Trânsito - CONTRAN e Portarias do Departamento Nacional de Trânsito –DENATRAN ou qualquer outra legislação aplicável, inclusive durante a execução do contrato.
3. Os equipamentos devem estar em estrita conformidade com a Portaria nº 544/2014 do INMETRO, que regulamenta a utilização de sistemas automáticos metrológicos ou qualquer outra regulamentação posterior que venha a substituí-la ou alterá-la.
4. Os equipamentos devem estar em estrita conformidade com a Portaria nº 372/2012 do INMETRO, que regulamenta a utilização de sistemas automáticos não-metrológicos ou qualquer outra regulamentação posterior que venha a substituí-la ou alterá-la.
5. Quando iniciada a sua operação, os equipamentos devem realizar autoteste de funcionamento a fim de garantir a plenitude de suas condições operacionais, gerando um arquivo log para consulta posterior. Este autoteste deve avaliar, necessariamente, o status de funcionamento tanto de seu hardware (memória, disco rígido, processador e placas internas) como de software (captura, sistema de gerenciamento, sistema de transmissão) emitindo para a central o resultado obtido.
6. Os equipamentos devem ser capazes de fiscalizar até 04 (quatro) faixas de rolamento simultaneamente.
7. Os equipamentos devem operar durante 24 (vinte e quatro) horas por dia, 07(sete) dias por semana.
8. Devem ser dotados de controles eletrônicos através de microprocessador.
9. Devem ser capazes de funcionar com alimentação elétrica de corrente alternada de 60 Hz e tensão de entrada de 110 ou 220 volts com variação de 10 % (dez por cento) para mais ou para menos.
10. Devem ser providos de circuito de proteção contra descargas elétricas de qualquer natureza no sistema de entrada de energia.
11. Devem possuir dispositivo de estabilização e proteção contra variações de tensão/corrente elétrica.
12. Devem possuir sistema alternativo de energia elétrica, a fim de que o relógio interno do equipamento permaneça sincronizado com a Central, emitindo aviso à Central da ocorrência da falta de energia elétrica.
13. Na hipótese de desarme por interrupção da energia elétrica, os equipamentos devem ser capazes de voltar à operação normal, automaticamente, quando do retorno da alimentação elétrica, sem qualquer interferência humana.
14. Na hipótese de desarme por interrupção da energia elétrica o equipamento deverá conservar os dados, imagens e a sincronização de seu relógio interno pelo período de pelo menos 24 (vinte e quatro) horas.

15. Os equipamentos devem ser dotados de dispositivos de vedação que impeçam a entrada de umidade e poeira no gabinete. Devem possuir ainda estrutura externa resistente a vandalismo e todo tipo de intempéries.
16. Os equipamentos devem possuir sistema de registro imune a vibrações externas decorrentes do tráfego de veículos ou impactos a fim de preservar a confiabilidade dos registros realizados.
17. Os equipamentos devem ser dotados de sistema de iluminação próprio, a fim de que operem durante o período noturno. Esse sistema de iluminação, contudo, não deverá causar ofuscamento da visão do motorista, em nenhum sentido de tráfego, a fim de precaver acidentes e evitar o gasto desnecessário de energia elétrica com a operação contínua de flashes de luz branca.
18. Os equipamentos devem ser dotados de sensores que abranjam uma largura de, no mínimo, 70% (setenta por cento) da faixa, aumentando a possibilidade de captura dos veículos automotores que passarem pela faixa monitorada.
19. Devem ser capazes de realizar classificação veicular em pelo menos 03 (três) categorias: pequeno, médio e grande, viabilizando o estudo estatístico de tráfego acurado do fluxo de veículos por porte na via.
20. O equipamento e todo material instalado deverá ser aterrado segundo as normas da ABNT;
21. Os equipamentos devem gerar imagens digitais registrando, na própria imagem e sem inserção posterior, todos os dados exigidos na legislação vigente para a emissão do NIT/AIT. Para cada uma das infrações registradas, deve ser gerada, obrigatoriamente, uma imagem que possibilite a verificação de cada um dos seguintes itens:
22. Os equipamentos devem enviar em tempo real todas as imagens de veículos captados independente do cometimento ou não de infração).
23. O armazenamento destas imagens deve ser disponibilizado pela contratada a contratante pelo prazo de 60(sessenta) dias em "cloudcomputing", possibilitando a contratante realizar o backup dos e a consulta dados a qualquer momento.
24. A contratada deverá disponibilizar meios para que a contratante possa realizar a integração de dados com software de cercamento eletrônico.
25. A contratada deverá executar a transmissão on-line em tempo real dos dados dos registros de infrações e imagens capturadas para a central de processamento utilizando-se de sistema de conexão de rede e procedimentos seguros que preservem a integridade das imagens capturadas, atendendo a legislação vigente ou norma que venha a dispor sobre a matéria mesmo durante a execução do contrato.;
26. A CONTRATADA deverá apresentar laudo para todos os equipamentos a fim de garantir a integridade e segurança das imagens registradas, estas deverão ser criptografadas quando do seu armazenamento no equipamento com chaves de sessão distintas e utilizadas em cada novo acesso aos equipamentos. A criptografia deve ser realizada por algoritmo com chave de, no mínimo, 1.024 bits garantindo a impossibilidade de quebra da segurança.

Infração por excesso de velocidade

- Identificação do órgão autuador;
- Local de ocorrência da infração (indicação textual ou mediante codificação), indicando ainda a coordenada geográfica do local da infração, utilizando o sistema de graus decimais;
- Data da infração, indicando dia, mês e ano da ocorrência;
- Horário da infração, indicando hora, minuto e segundo da ocorrência;
- Código de enquadramento da infração;
- Data da última aferição do equipamento, indicando dia, mês e ano;
- Data de vencimento da aferição dos equipamentos, indicando dia, mês e ano;
- Código do equipamento;
- Número sequencial do registro;
- Identificação da faixa em que ocorreu a infração;
- Indicação do sentido de tráfego;

- Velocidade máxima regulamentada para a via, em Km/h;
- Velocidade máxima com a tolerância para a via, em Km/h;
- Velocidade medida pelo equipamento, em km/h;
- Velocidade considerada pelo equipamento, em km/h.

Infração por avanço de sinal vermelho

- Identificação do órgão atuador;
 - Local de ocorrência da infração (indicação textual ou mediante codificação), indicando ainda a coordenada geográfica do local da infração, utilizando o sistema de graus decimais;
 - Data da infração, indicando dia, mês e ano da ocorrência;
 - Horário da infração, indicando hora, minuto e segundo da ocorrência;
 - Código de enquadramento da infração;
 - Código do equipamento;
 - Número sequencial do registro;
 - Identificação da faixa em que ocorreu a infração;
 - Período de tempo transcorrido (em segundos) do indicador do sinal vermelho no momento do cometimento da infração.
26. Devem registrar, simultaneamente, 01 (uma) imagem do tipo panorâmica que possibilite identificar o veículo infrator, o local e o contexto de cometimento da infração e 01 (uma) imagem que possibilite a identificação, a olho nu, da placa do veículo infrator.
 27. A licitante deverá apresentar laudo para todos os equipamentos a fim de garantir a integridade e segurança das imagens registradas, estas deverão ser criptografadas quando do seu armazenamento no equipamento com chaves de sessão distintas e utilizadas em cada novo acesso aos equipamentos. A criptografia deve ser realizada por algoritmo com chave de, no mínimo, 1.024 bits garantindo a impossibilidade de quebra da segurança.
 28. Deverão possuir assinatura digital padronizada com chave criptográfica de, conforme determina a Portaria nº. 544/2014 do INMETRO.
 29. Os equipamentos devem possuir estrutura externa que possibilite a sua visualização pelos condutores a uma distância de pelo menos 80 (oitenta) metros. Essa distância de segurança visa precaver acidentes decorrentes de eventuais manobras arriscadas, como frenagens bruscas e atender à Resolução nº 798/2020 do CONTRAN.
 30. Devem gerar imagens digitalizadas dos veículos transitando em velocidade superior à máxima permitida, com o devido acréscimo de tolerância previsto pelo INMETRO.
 31. Devem fiscalizar o cometimento de infração por transitar em velocidade acima da máxima permitida em qualquer das fases do semáforo.
 32. Devem possibilitar a identificação da faixa de rolamento e do sensor em que o veículo infrator foi flagrado, independentemente do tipo de infração.
 33. Devem possuir configuração parametrizável, de segundo em segundo, que possibilite determinar em que momento do início do sinal vermelho dar-se-á o registro de flagrante dos veículos que avançarem essa fase semafórica (tempo de retardo).
 34. Devem ser capazes de captar as infrações de excesso de velocidade, desobediência à fase do sinal vermelho.
 35. Devem possibilitar, sempre que for conveniente, a entrada em funcionamento em horário programado, independentemente do tipo de infração.
 36. Os equipamentos devem ser capazes de captar, no mínimo, 02 (duas) imagens por segundo, inclusive motocicletas, a fim de captar infrações de veículos que trafeguem em sequência com distância entre si de 01 (um) segundo.
 37. O sistema adotado para a coleta de dados captados pelos equipamentos deve permitir o envio via web para a central. Deve permitir ainda a coleta manual dos registros realizados em dispositivos de armazenamento de massa (pen drive, CD-ROM ou similares) para arquivamento.

38. Devem possibilitar a transmissão online para uma central em período não superior a 30 (trinta) minutos por arquivo. Essa transmissão poderá de dar através de rede wireless, modem, rádio, ADSL, telefonia celular ou fibras ópticas.
39. O sistema de gestão dos equipamentos na central deve permitir o registro e a emissão de relatórios referentes à passagem de veículos nos locais monitorados com indicação dos dados de velocidade e horário de passagem dos mesmos, que deverão conter ainda:
40. Contagem de tráfego de todos os veículos por dia e hora, fornecendo o volume diário médio de veículos que transitam no local, nos termos da Resolução nº 798/2020 do CONTRAN.
41. Lista de veículos infratores com as respectivas placas alfanuméricas, categorias, espécies e tipos;
42. Quantidade de veículos infratores por local, dia, mês e ano;
43. Dados estatísticos de multas por enquadramento e por equipamento, bem como a geração de gráficos dessas estatísticas;
44. Relação de imagens de veículos destinados a socorro de incêndio e salvamento, viaturas policiais, ambulâncias e demais veículos de fiscalização e operação de trânsito em situação de infração, mas não multados por estarem em serviço de urgência e devidamente identificados por dispositivos de alarme sonoro e iluminação intermitente.
45. Os equipamentos devem ser capazes de monitorar a temperatura interna do gabinete, diagnosticando temperaturas excessivas, quedas de conexão ou energia elétrica, abertura não autorizada do gabinete, ou ainda outras anomalias tais como desconexão ou visão encoberta da câmera, avisando automaticamente a central quando de sua ocorrência.
46. Recebido na central qualquer aviso de problema proveniente dos equipamentos a central deverá enviar automaticamente mensagem SMS para telefones previamente cadastrados para que o pessoal autorizado possa adotar as medidas necessárias.
47. Os equipamentos devem possibilitar a programação automática do horário de verão, quando necessário.
48. Os equipamentos devem ter índice de aproveitamento de, no mínimo, 90% (noventa por cento) das imagens dos veículos que passarem em condição de infração.

INFRAESTRUTURA PARA OS EQUIPAMENTOS DE FISCALIZAÇÃO ELETRÔNICA.

1. A infraestrutura para os equipamentos detectores de velocidade tipo radar deverá atender a legislação vigente seja ela municipal, estadual ou federal ou norma que vier a dispor sobre a matéria mesmo durante a execução do contrato, cabendo a contratada a instalação e manutenção dos equipamentos garantindo o seu pleno funcionamento.
2. Caberá a contratada promover a sinalização viária nos locais escolhidos para a instalação dos equipamentos, seguindo os preceitos das normas municipais, estaduais e federais no que rege a matéria.
3. Caberá a contratada garantir meios eficientes objetivando que a comunicação de dados oriunda dos equipamentos seja recebida/ acessada em tempo real na central da contratante.
4. Durante a execução do contrato, em casos de furto ou vandalismo dos equipamentos e estrutura instalados, caberá a contratada providenciar o registro junto a autoridade policial e em até 5(cinco) dias úteis promover o reparo e/ou substituição do item(s) furtado e/ou vandalizado.

TRANSMISSÃO E ARMAZENAMENTO DE DADOS

1. Fica a cargo da contratada promover meios para que a transmissão de dados ocorra de forma eficiente, e em tempo real para que as informações captadas em campo cheguem de forma segura a contratante atendendo toda a legislação vigente ou que venha a dispor sobre a matéria durante a execução do contrato.

2. Caberá a contratada, promover o armazenamento de dados, referente a todas as informações captadas pelos equipamentos na forma de armazenamento em nuvem garantido livre acesso a estas informações pela contratante através de mecanismos de busca que possibilitem o acesso as informações de forma ágil.
3. A contratada deverá armazenar as informações captadas pelos equipamentos por um prazo mínimo de 60(sessenta dias) na forma de armazenamento em nuvem.
4. Caberá a contratada garantir a segurança de dados na transmissão e armazenamento da informações atendendo a legislação vigente ou norma que venha a dispor sobre a matéria.
5. Caberá a contratada, garantir no mínimo 10 chaves de acesso a contratante para acesso simultâneo as informações armazenadas em nuvem.
6. A contratada deverá possibilitar a contratante meios para que ela possa realizar o backup de dados da nuvem sempre que necessário.

SISTEMA DE RECONHECIMENTO OPTICAL DE CARACTERES (OCR)

1. Os equipamentos ofertados deverão ser capazes de operar em conjunto com sistema de leitura automática de caracteres alfanuméricos de placas (LAP/OCR) que deverá atender integralmente a todos os requisitos aqui dispostos. O sistema LAP/OCR será implantado nos radares fixos ofertados em pontos estratégicos a serem definidos pela Secretaria Municipal de Cidadania e Segurança Pública.
2. Todos os dados acima, inclusive a placa do veículo identificado, deverão estar contidas na própria imagem captada, sem inclusão posterior, de todos os veículos que trafeguem nas faixas monitoradas.
3. O sistema LAP/OCR deve possibilitar a configuração das imagens encaminhadas para o servidor em pelo menos 03 (três) tamanhos: imagem do ambiente, imagem fechada da placa do veículo e imagem da parte traseira do veículo, de modo a permitir a identificação inequívoca do veículo.
4. Os equipamentos dotados de sistema LAP/OCR deverão ser capazes de realizar o reconhecimento automático de placas de qualquer tipo de veículo e deve atingir índice mínimo de aproveitamento de 90% (noventa por cento).
5. O sistema LAP/OCR ofertado deve ser capaz de ler placas de todos os tipos de veículos sob quaisquer condições climáticas, inclusive motocicletas, no período noturno ou diurno.
6. Deve ainda realizar a leitura de placas de diferentes cores e tipos de caracteres alfanuméricos.
7. A CONTRATADA deverá apresentar juntamente da proposta comercial algum documento de integração das informações oriundas do LAP/OCR com o sistema da Polícia Militar do Estado do Paraná (PMPR) informando que o software do equipamento encontra-se homologado para realização do cercamento eletrônico, uma vez que Prefeitura Municipal de Ponta Grossa possui convênio celebrado com a Secretaria de Estado de Segurança Pública(convênio 239/2020) regulado pela resolução conjunta 252/2020 –SESP e o Município de Ponta Grossa.

QUANTITATIVOS DO OBJETO LICITADO

Para a fiscalização efetiva das vias públicas será necessária a contratação de um sistema integrado de equipamentos e softwares nas seguintes quantidades:

- 40 Faixas de fiscalização eletrônica de velocidade NÃO INTRUSIVO do tipo radar fixo discreto - equipamentos/mês detectores de excesso de velocidade do tipo radar fixo com OCR;
- 40 Faixas de fiscalização eletrônica de velocidade INTRUSIVO do tipo radar fixo discreto - equipamentos/mês detectores de excesso de velocidade do tipo radar fixo com OCR;
- 40 Faixas/mês detectores de velocidade e fiscalizador de avanço da fase vermelha do

semáforo e parada sobre faixa do Tipo Radar Misto com OCR;

- 10 Faixas de remanejamento, que serão incluídas na próxima fatura da Contratada quando essa for utilizada pela Contratante;

- 120 licenças de uso do software de pré-processamento das imagens;

LOCAIS DE INSTALAÇÃO

A Tabela a seguir indica os possíveis locais de instalação dos equipamentos:

CONTROLADORES DE VELOCIDADE, AVANÇO SINAL VERMELHO E PARADA SOBRE FAIXA			
LOCAL	N/ DE FAIXAS (40)	VELOCIDADE	SENTIDO DA VIA
AV. Dom Pedro II x Rua Osmário Martins Ribas (Bairro Centro) (Equipamento Misto)	2	50 KM/H	Bairro /Centro
Av.Dom Pedro II x Rua Osmario Martins Ribas (Centro/Bairro) (Equipamento Misto)	2	50 KM/H	Centro / Bairro
Av. Bispo Dom Geraldo Pelanda x Av. Carlos Cavalcanti (Equipamento Misto)	2	50 KM/H	Centro / Bairro
Av. Carlos Cavalcanti x Rua Bispo Dom Geraldo Pelanda (Equipamento Misto)	2	50 KM/H	Bairro/Centro
Av. Dom Pedro II x Rua Antonio Carlos (Bairro/Centro) (Equipamento Misto)	2	50 KM/H	Centro / Bairro
Av. Dom Pedro II x Rua Antonio Carlos (Centro/Bairro) (Equipamento Misto)	2	50 KM/H	Centro / Bairro
Av. Dom Pedro II x Rua Mauricio de Nassau (Equipamento Misto)	2	50 KM/H	Bairro /Centro
Av. Doutor Vicente Machado x Rua Balduino Taques (Equipamento Misto)	2	50 KM/H	Bairro/Centro
Rua Balduino Taques x Travessa Santa Cruz (Equipamento Misto)	2	50 KM/H	Bairro/Centro
Rua Balduino Taques x Av. Doutor Vicente Machado (Equipamento Misto)	2	50 KM/H	Centro / Bairro
Rua Balduino Taques x Rua Theodoro Rosas (Equipamento Misto)	2	50 KM/H	Bairro/Centro
Rua Comendador Miro x Av. Bonifácio Vilela (Equipamento Misto)	2	50 KM/H	Bairro/Centro
Rua Comendador Miro x Rua Coronel Bittencourt (Equipamento Misto)	2	50 KM/H	Centro / Bairro
Av. Francisco Ribas x Av. Doutor Francisco Burzio (Equipamento Misto)	2	50 KM/H	Centro / Bairro
Rua Francisco Ribas x Barão do Cerro Azul (Equipamento Misto)	2	50 KM/H	Centro / Bairro
Rua Francisco Ribas x Rua Comendador Miró (Equipamento Misto)	2	50 KM/H	Centro / Bairro
CONTROLADORES DE VELOCIDADE (RADAR FIXO)			
LOCAL	N/ DE FAIXAS (40)	VELOCIDADE	SENTIDO DA VIA
Avenida Ana Rita nº 2262 (não intrusivo)	2	40 KM/H	Ambos
Avenida Dom Geraldo Pelanda, 425 (intrusivo)	2	60 KM/H	Bairro/Centro
Avenida Euzébio de Queiroz, nº 413 (não intrusivo)	2	40 KM/H	Ambos
Avenida General Aldo Bonde nº 184 (não intrusivo)	2	40 KM/H	Centro/Bairro
Avenida General Aldo Bonde, oposto nº 274 (não intrusivo)	2	40 KM/H	Bairro/Centro

Avenida General Carlos Cavalcanti, 2439 (não intrusivo)	40 KM/H	Centro/Bairro
Avenida Melvin Jones, 1063 (não intrusivo)	40 KM/H	Centro/Bairro
Avenida Melvin Jones, 1063 (não intrusivo)	40 KM/H	Bairro/Centro
Avenida Melvin Jones oposto nº 381 (não intrusivo)	40 KM/H	Bairro/Centro
Avenida Pedro Wosgrau, 31 (não intrusivo)	40 KM/H	Ambos
Avenida Visconde de Mauá, 260 (intrusivo)	60 KM/H	Bairro/Centro
Avenida Visconde de Mauá, 3080 (intrusivo)	60 KM/H	Centro/Bairro
Avenida Visconde de Mauá, 3417 (intrusivo)	60 KM/H	Bairro/Centro
Avenida Visconde de Mauá, 900 (intrusivo)	60 KM/H	Bairro/Centro
Avenida Visconde de Mauá, oposto ao 424 (intrusivo)	60 KM/H	Centro/Bairro
Avenida Visconde de Mauá, oposto ao 4522 (intrusivo)	60 KM/H	Bairro/Centro
Avenida Visconde de Taunay, 2300 (intrusivo)	60 KM/H	Centro/Bairro
Avenida Visconde de Taunay, 2355 (não intrusivo)	60 KM/H	Bairro/Centro
Avenida Visconde de Taunay, 2730 (não intrusivo)	60 KM/H	Centro/Bairro
Avenida Visconde de Taunay, 2777 (não intrusivo)	60 KM/H	Bairro/Centro
Avenida Visconde de Taunay, próximo nº 1598 (não intrusivo)	60 KM/H	
Rua Afonso Celso, 486 (não intrusivo)	40 KM/H	Centro/Bairro
Rua Almirante Barroso, nº 1908 (não intrusivo)	40 KM/H	Ambos
Rua Antônio Saad, 16 (não intrusivo)	40 KM/H	Centro/Bairro
Rua Antônio Saad, 536 (não intrusivo)	40 KM/H	Centro/Bairro
Rua Antônio Saad, próximo nº 16 lado oposto (não intrusivo)	40 KM/H	Bairro/Centro
Rua Balduino Taques, nº 22 (intrusivo)	50 KM/H	Centro/Bairro
Rua Bento Ribeiro, 1399 (não intrusivo)	40 KM/H	Centro/Bairro
Rua Capitão Benedito Lopes de Bragança, 397 (intrusivo)	40 KM/H	Centro/Bairro
Rua Carlito Tozetto, 164 (intrusivo)	40 KM/H	Bairro/Centro
Rua do Rosário, 30 (intrusivo)	40 KM/H	Centro/Bairro
Rua Dom João VI, nº 212 (não intrusivo)	40 KM/H	Ambos
Rua Doutor Eugênio José Bocchi, 645 (não intrusivo)	40 KM/H	Bairro/Centro
Rua Doutor Eugênio José Bocchi, oposto ao 645 (não intrusivo)	40 KM/H	Centro/Bairro
Rua Ernesto Vilela, 1964 (intrusivo)	40 KM/H	Centro/Bairro
Rua Fagundes Varela, 1634 (intrusivo)	40 KM/H	Bairro/Centro
Rua Francisco Ribas, 1818 (intrusivo)	40 KM/H	Centro/Bairro
Rua General Barbedo, 199 (intrusivo)	40 KM/H	Ambos
Rua João Batista França e Silva, 3501 (não intrusivo)	40 KM/H	Bairro/Centro
Rua João Batista França e Silva, oposto 3501 (não intrusivo)	40 KM/H	Centro/Bairro
Rua Londrina, 374 (não intrusivo)	40 KM/H	Centro/Bairro
Rua Padre Arnaldo Janssen, nº 279 (intrusivo)	40 KM/H	Ambos
Rua Rio Cavernoso, nº 318 (intrusivo)	40 KM/H	Ambos
Rua Valerio Ronchi, frente nº 33 (intrusivo)	40 KM/H	Ambos

- a) Os locais de instalação dos aparelhos de radar fixo serão definidos após a contratação da empresa prestadora de serviços, bem como os equipamentos de avanço de sinal e parada sobre a faixa;

- b) O número de faixas que serão controladas pelos equipamentos, serão definidos após a contratação da empresa prestadora de serviços.

CRONOGRAMA DE ENTREGA DO OBJETO

A entrega definitiva do objeto da presente licitação dar-se-á quando da instalação e operação efetiva dos equipamentos obedecendo-se ao presente cronograma:

- 30 dias - Instalação e operação de 25% (vinte e cinco por cento) dos equipamentos, conforme ordem de serviço;
- 45 dias - Instalação e operação de 50% (cinquenta por cento) dos equipamentos, conforme ordem de serviço;
- 60 dias - Instalação e operação de 75% (setenta e cinco por cento) dos equipamentos, conforme ordem de serviço;
- 90 dias - Instalação e operação de 100% (cem por cento) dos equipamentos, conforme ordem de serviço.

Os prazos acima serão contados a partir da entrega das respectivas Ordens de Serviços, e a CONTRATADA deverá fornecer o objeto licitado em estrita conformidade com o cronograma acima, salvo motivo justificado e devidamente aceito pelos fiscais da Secretaria Municipal de Cidadania e Segurança Pública.

Nenhum equipamento poderá iniciar a sua operação sem que seja realizada a sua verificação pelo INMETRO, pela qual a CONTRATADA é a única responsável.

Todos os equipamentos constantes deste Projeto Básico deverão ser requisitados a CONTRATADA por meio de ordem de serviço, devendo os pagamentos ser efetuados por meio de medições.

A implementação da solução deverá ser efetuada inicialmente por intermédio de empresas especializadas na forma de prestação de serviços obedecendo-se os seguintes aspectos;

A CONTRATADA será responsável por preparar, nos prazos previstos no cronograma de implantação, os locais de instalação dos equipamentos, executando todas as obras de infraestrutura necessária, bem como para a ligação à rede de energia elétrica de acordo com as especificações da concessionária local. Fica sob a responsabilidade da CONTRATANTE a solicitação de ligação do equipamento à rede de energia elétrica junto a concessionária local.

Os equipamentos e sistemas ofertados em sua proposta devem atender integralmente ao disposto no edital e neste Projeto Básico.

MANUTENÇÃO

É OBRIGAÇÃO DA CONTRATADA:

Efetuar, às suas expensas, as manutenções preventivas e corretivas necessárias aos equipamentos, bem como suas aferições e substituições, observadas as exigências da legislação em vigor.

Cumprir todas as exigências das leis, normas de segurança e higiene de trabalho, segurança de trânsito, bem como fornecer dispositivos específicos e adequados de proteção a todos os que trabalham na instalação, operação e manutenção dos equipamentos.

INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES/GARANTIAS/FUNCIONÁRIOS

A CONTRATADA deverá garantir o perfeito, constante e ininterrupto funcionamento e comunicação de todos os equipamentos que constituem o sistema detector de infrações de trânsito até o encerramento do prazo contratual, de acordo com as especificações técnicas dos equipamentos.

O prazo de garantia de funcionamento dos equipamentos e sistemas será igual ao período de prestação dos serviços propostos, bem como de suas eventuais prorrogações.

Durante o prazo de garantia de funcionamento a empresa prestará serviços de assistência técnica aos serviços e equipamentos, efetuando manutenção preventiva e corretiva, sem ônus adicionais para a CONTRATANTE.

Entende-se por manutenção preventiva a série 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 e normas técnicas específicas.

Entende-se por manutenção corretiva a série de procedimentos destinados a recolocar os serviços e equipamentos em seu perfeito estado de uso, compreendendo inclusive substituições de peças, ajustes e reparos necessários, de acordo com os manuais e normas técnicas específicas, inclusive as atualizações de "hardware" e "software" utilizados no sistema.

A manutenção corretiva será realizada sempre que solicitada pela SMCSP, inclusive nos finais de semana e feriados. O início do atendimento não poderá ultrapassar o prazo estipulado na proposta da licitante, não superior a 12 (doze) horas corridas, contadas a partir da hora da solicitação feita pela SMCSP.

O término do reparo do serviço e/ou equipamento não poderá ultrapassar o prazo estipulado na proposta da licitante, não superior a 24 (vinte e quatro) horas corridas, contadas a partir do início do atendimento, salvo em casos de furto ou vandalismo, que deverá ser considerado o prazo de 5 dias úteis. Entende-se por início do atendimento a hora de solicitação dos serviços e/ou equipamento. Entende-se por término do reparo do serviço e/ou equipamento a sua disponibilidade para uso em perfeitas condições de funcionamento no local onde está instalado.

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

- Identificação e localização do equipamento para a qual foi solicitada;
- Anormalidade observada;
- Nome do responsável pela solicitação do serviço;
- Número do telefone para contato.

Todas as solicitações feitas pela Secretaria Municipal de Cidadania e Segurança Pública serão revistadas pela mesma para acompanhamento e controle da execução do contrato. A empresa apresentará um relatório de visita contendo data, hora do chamado, início e término do atendimento, identificação do equipamento defeituoso, as providências adotadas e as informações pertinentes. O relatório deverá ser assinado pelo usuário ou responsável pela solicitação de manutenção.

A empresa deverá substituir o equipamento rejeitado já instalado por outro equipamento em perfeitas condições no prazo de 05 (cinco) dias úteis, nos seguintes casos:

- a) Caso ocorram 04 (quatro) ou mais defeitos que comprometam o seu funcionamento normal, dentro de qualquer período de 15 (quinze) dias;
- b) Caso a soma dos tempos de paralisação do equipamento ultrapasse 120h (cento e vinte) horas, dentro de qualquer período de 15 (quinze) dias.

Após a manutenção preventiva ou corretiva, caso seja necessário, deverão ser efetuados novos testes de certificação/aferição, devendo ser enviadas imediatamente as certidões dos mesmos para a SMCSP.

OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

Constituem obrigações da CONTRATADA: Manter, durante todo o período de vigência contratual, inclusive eventuais aditivos, a atualização tecnológica do sistema de detecção de infrações de trânsito, tanto do ponto de vista do hardware como do software. Manter os locais de instalação dos detectores veiculares em condições de permanente regularidade de modo que a capacidade de detecção de infração não seja alterada ao longo de todo o período de execução do contrato, excetuando-se os serviços correspondentes a recapeamento asfáltico.

A CONTRATADA será responsável por preparar, nos prazos previstos no cronograma de implantação, os locais de instalação dos equipamentos, executando todas as obras de infraestrutura necessária, bem como para a ligação à rede de energia elétrica de acordo com as especificações da

concessionária local.

A CONTRATADA deverá apresentar, mensalmente, ou quando solicitado pela SMCSP, relatórios de acompanhamento do contrato e das obras e serviços a ele relacionado, atendendo às exigências mínimas dos demais quesitos, os seguintes itens:

- a) Cadastramento, atualização e emissão de relatórios relacionados aos autos de notificação/infração;
- b) Relatórios gerenciais, operacionais e estatísticos, contendo a contagem volumétrica diária de tráfego com classificação do veículo conforme especificações deste edital e seus anexos, quantidade de autuações por cada equipamento geradas por dia/hora e demais dados estatísticos solicitados pela SMCSP passíveis de serem obtidos com o equipamento.
- c) Garantir que as informações cheguem com a qualidade necessária a central da contratante em tempo real.

Prestar assessoramento nos procedimentos burocráticos junto ao Conselho Nacional de Trânsito quando solicitado. Fornecer, às suas expensas, informações de tráfego e dados estatísticos adicionais coerentes com a disponibilidade dos equipamentos de sensoriamento, de acordo com a orientação da SMCSP.

Assessorar a CONTRATANTE na formação de um banco de dados com todas as imagens coletadas pelos equipamentos sensores de forma que, a qualquer momento, seja possível acessar cada uma delas de maneira inequívoca, rápida e eficiente.

Responder pelos danos causados diretamente à SMCSP ou a terceiros, decorrentes de sua culpa ou dolo na execução do contrato, não excluindo ou reduzindo essa responsabilidade decorrente da fiscalização ou acompanhamento pela CONTRATANTE.

Responder pelos encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais sindicais e comerciais resultantes da execução dos serviços, bem como por todas as despesas necessárias à realização e custos com fornecimento de equipamentos e materiais, mão-de-obra e demais despesas indiretas, respondendo pela sua inadimplência, caso ocorra, com relação aos encargos mencionados, obrigando-se pelo pagamento dos débitos inadimplentes.

Manter, por si e por seus profissionais, durante e após o encerramento do prazo contratual, completo sigilo sobre dados, informações e detalhes obtidos através do sistema instalado, bem como aqueles fornecidos pela SMCSP, também não divulgando a terceiros, ou quaisquer meios de comunicação, informações relacionadas com o objeto do contrato e seus anexos, sem prévia e expressa autorização por escrito da CONTRATANTE, respondendo civil e criminalmente pela inobservância dessas obrigações e sob pena de imediata rescisão contratual.

Permitir que a SMCSP, a qualquer momento, realize inspeção e testes nos materiais a serem utilizados. Os materiais e peças necessários à prestação dos serviços deverão estar dentro das especificações solicitadas pela CONTRATANTE. Os materiais e peças que o representante da CONTRATANTE julgar inaceitáveis, em relação ao requerido, deverão ser substituídos independentemente se estes estejam ou não instalados. Estes materiais e peças deverão ser removidos imediatamente ou no prazo acordado.

A CONTRATADA deverá elaborar e executar Projetos de Sinalização de Trânsito para cada local de instalação dos equipamentos, conforme projetos básicos e especificações dos materiais constantes neste Projeto Básico. Os projetos elaborados, antes de sua implantação, deverão atender o estabelecido na Resolução 798/2020 do CONTRAN e a Lei municipal 10.572 de 15/06/2011, e devem ser aprovados pela SMCSP.

Caberá à CONTRATADA, durante a implantação dos equipamentos tomar todas as medidas necessárias para garantir a segurança de pedestres e veículos nas áreas afetadas pelos trabalhos. Deverá ainda respeitar integralmente os procedimentos e legislações municipais exigidos nestes casos. Será de responsabilidade da CONTRATADA, prover as obras e/ou equipamentos provisórios necessários para manter o trânsito de pedestres e veículos em condições de segurança e fluidez na área de abrangência dos serviços.

A CONTRATADA deverá manter a limpeza da via pública, assim como da área envolvida, retirando materiais, dejetos e estruturas temporárias utilizadas para a instalação e operação dos equipamentos. A SMCSP poderá exigir medidas adicionais na área de abrangência dos serviços, como também poderá

suspender os trabalhos temporariamente até que as medidas de segurança sejam consideradas suficientes.

A CONTRATADA deverá aferir os equipamentos de acordo com as diretrizes definidas pela SMCSP quanto ao limite de velocidade e tolerância legal acima do qual serão registradas as infrações de trânsito e quanto ao tempo de retardo para a captação da infração de avanço do sinal vermelho e tempo de permanência para a infração de parar sobre a faixa de pedestres, nos termos da Portaria nº 16, de 21 de setembro de 2004 do DENATRAN.

Determinar ao seu pessoal o uso de identificação e de uniformes quando em serviço externo à disposição da SMCSP.

Os materiais, peças e/ou equipamentos que não forem aceitos pelo representante da CONTRATANTE, não poderão ser reutilizados no contrato. A CONTRATADA se obriga a seguir os procedimentos da CONTRATANTE no tocante à implantação dos equipamentos.

A CONTRATADA deverá elaborar Projetos Executivos de laços detectores, obras civis, instalações elétricas, rede, etc. de cada equipamento. Todos os custos pelos serviços citados acima, e que não estejam na planilha de preços, serão de responsabilidade da CONTRATADA.

A CONTRATADA deverá ainda proporcionar a comunicação de seus dados com outras bases de dados a pedido da CONTRATANTE.

A CONTRATADA deverá apresentar relatório contendo, no mínimo, as seguintes informações:

- a) Descrição detalhada das atividades realizadas no período, mencionado e justificando as eventuais causas de paralisação e/ou atraso na prestação dos serviços.
- b) A quantificação e o orçamento dos serviços prestados no período, de acordo com a planilha orçamentária do contrato.
- c) Caso não seja alcançado o índice de aproveitamento mínimo de 90%, haverá desconto nas seguintes proporções:

APROVEITAMENTO DE IMAGENS	DESCONTO
De 85 a 89,99 %	10% sob o valor mensal da faixa
De 80 a 84,99 %	20% sob o valor mensal da faixa
De 75 a 79,99 %	30% sob o valor mensal da faixa
De 70 a 74,99 %	40% sob o valor mensal da faixa

- d) Se houver reincidência no aproveitamento geral, e este seja inferior a 90%, salvo se comprovado caso fortuito ou de força maior e devidamente aceito pelo fiscal de contrato, este Contrato poderá ser rescindido, sem prejuízos à Contratante.