PREGÃO ELETRÔNICO Nº 90033/2026

ANEXO I TERMO DE REFERÊNCIA

1. OBJETO

1.1. Contratação de empresa especializada para prestação continuada de solução integrada de fiscalização eletrônica de trânsito, mediante disponibilização, implantação, instalação, configuração, operação, manutenção preventiva e corretiva, suporte técnico e atualização tecnológica de equipamentos destinados à fiscalização de avanço de sinal vermelho, parada sobre faixa de pedestres, excesso de velocidade e conversões proibidas, bem como leitura automática de placas – LAP/OCR, videomonitoramento e consulta às bases disponibilizadas pela CONTRATANTE, incluindo todos os equipamentos, sistemas, softwares, comunicação de dados, armazenamento e demais recursos necessários ao pleno funcionamento da solução, conforme especificações deste Termo de Referência.

1.2. Para fins desta contratação, todos os equipamentos, componentes, softwares, licenças, comunicação de dados, armazenamento, infraestrutura, instalação, operação, manutenção, suporte técnico e demais recursos necessários ao funcionamento da solução estarão compreendidos no valor unitário da respectiva faixa/mês, não sendo admitida cobrança adicional por tais componentes.

1.3. A remuneração da CONTRATADA não será calculada, condicionada ou vinculada à quantidade de infrações detectadas, imagens capturadas, autos de infração lavrados, notificações emitidas ou penalidades aplicadas, sendo devida exclusivamente em razão da efetiva disponibilização e desempenho dos serviços contratados, observados os critérios de medição e níveis de serviço estabelecidos neste Termo de Referência.

1.4. Os itens abaixo são destinados **para ampla participação de empresas em geral, tudo em conformidade com os artigos 48 da Lei Complementar 123/2006, alterado pela Lei Complementar 147/2014.**

Item	Descrição	Quant. Máx. De Faixas	Quant. Estimada 12 meses (faixas-mês	Unidade	Valor Unit.	Valor Mensal	Valor Total
01	**Locação de faixa de fiscalização eletrônica, em configuração CEM ou CEV, conforme necessidade técnica e operacional definida pela CONTRATANTE, incluindo equipamento, instalação, detecção não intrusiva ao pavimento, captura de imagens, LAP/OCR, comunicação, software, armazenamento, gestão, manutenção e demais serviços**	100	1.200	Faixa/Mês	R$ 4.639,18	R$ 463.918,00	R$ 5.567.016,00

	necessários ao pleno funcionamento da solução.						

O quantitativo máximo corresponde a 100 (cem) faixas simultaneamente operacionais. A estimativa de 1.200 (mil e duzentas) faixas-mês representa a projeção de 100 faixas por 12 meses, sem obrigação de contratação integral. O preço unitário estimado é de R$ 4.639,18 por faixa/mês; o valor mensal de R$ 463.918,00 pressupõe 100 faixas operacionais; e o valor global de R$ 5.567.016,00 corresponde à estimativa referencial de 12 meses. A implantação ocorrerá gradativamente, por Ordens de Serviço, e a remuneração observará as faixas efetivamente disponibilizadas e operacionais e os critérios contratuais de medição e glosa.

1.5. O objeto desta contratação não se enquadra como sendo bem de luxo, conforme Decreto Municipal n° 11.929, de 20 de dezembro de 2023.
1.6. O quantitativo máximo corresponde a 100 (cem) faixas simultaneamente operacionais, nas configurações CEM e CEV, com projeção referencial de 1.200 (mil e duzentas) faixas-mês em 12 meses. O preço estimado por faixa/mês é de R$ 4.639,18, o custo mensal para 100 faixas é de R$ 463.918,00 e o valor global referencial é de R$ 5.567.016,00. A distribuição entre configurações será definida em Ordem de Serviço motivada, sem mínimo garantido por tecnologia; os pagamentos observarão apenas as faixas efetivamente operacionais e medidas.
1.7. O procedimento será processado mediante Sistema de Registro de Preços. A vigência da Ata de Registro de Preços e das contratações dela decorrentes observará o edital, a legislação e a regulamentação aplicáveis.

2. FUNDAMENTAÇÃO E DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

2.1. A contratação decorre da necessidade de assegurar continuidade, modernização e ampliação dos serviços de fiscalização eletrônica de trânsito em vias e interseções sob circunscrição municipal, visando ao incremento da segurança viária, ao cumprimento das normas de circulação e conduta, à redução de comportamentos de risco e à produção de informações estatísticas capazes de subsidiar ações de engenharia, fiscalização, operação e educação para o trânsito.
2.2. A solução deverá integrar recursos de fiscalização eletrônica, videomonitoramento, leitura automática de placas – LAP/OCR, geração de dados estatísticos e consulta às bases de dados disponibilizadas ou autorizadas pela CONTRATANTE, permitindo apoiar as atividades de fiscalização e identificar situações sujeitas à verificação pela autoridade ou a gente competente, observada a legislação aplicável.
2.3. A contratação em grupo único decorre da interdependência entre fiscalização, captura, videomonitoramento, LAP/OCR, comunicação, armazenamento, sistemas e manutenção, com responsabilidade unificada por disponibilidade e integridade dos registros.
2.4. A evolução da frota, do fluxo de veículos e da complexidade da circulação urbana demanda instrumentos tecnológicos capazes de ampliar a capacidade de monitoramento e fiscalização, especialmente nos locais identificados mediante estudos técnicos, dados de sinistralidade, fluxo veicular e demais parâmetros de segurança viária.
2.5. Diante do exposto, busca-se assegurar maior eficiência, segurança, continuidade e legalidade na gestão do trânsito municipal, sob responsabilidade do Departamento Transportes, Trânsito, e Sistema Viário – DTTSV.
2.6. A definição dos locais, quantitativos e tipos de equipamentos competirá à CONTRATANTE, por intermédio do DTTSV, com base em justificativas e estudos técnicos de segurança viária, considerando, conforme aplicável, histórico de sinistros, severidade das ocorrências, fluxo veicular, características geométricas da via, circulação de pedestres, presença de polos geradores de viagens, equipamentos públicos, estabelecimentos de ensino, regulamentação de velocidade e demais elementos relacionados à segurança e à fluidez viária. Caberá à CONTRATADA realizar os levantamentos técnicos in loco e elaborar os projetos executivos necessários à implantação, os quais deverão ser submetidos à análise e aprovação da CONTRATANTE.
2.7. A implantação de equipamentos de fiscalização eletrônica não decorrerá exclusivamente da disponibilidade tecnológica ou da capacidade de detecção de infrações, devendo estar tecnicamente relacionada à necessidade de segurança viária, ordenamento da circulação, fiscalização e produção de informações de tráfego.

3. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO CONSIDERADO O CICLO DE VIDA DO OBJETO E ESPECIFICAÇÃO DO PRODUTO

3.1. A solução compreende a disponibilização integrada de equipamentos, sistemas, infraestrutura de comunicação, softwares, armazenamento, suporte, manutenção e demais recursos necessários à operação contínua da fiscalização eletrônica, devendo todos os componentes funcionar de forma interoperável durante toda a vigência contratual.

3.2. A solução deverá disponibilizar, no mínimo, um canal de videomonitoramento contínuo por faixa de fiscalização efetivamente instalada e operacional. A qualidade e a fluidez das imagens deverão permitir ao agente ou servidor autorizado visualizar com nitidez o cenário monitorado, acompanhar o deslocamento dos veículos e identificar os eventos relevantes à fiscalização e à operação do trânsito, em condições diurnas e noturnas compatíveis com o local de instalação. Não será exigido valor numérico específico de resolução ou taxa de quadros por segundo para o canal de videomonitoramento operacional, desde que comprovado o desempenho funcional requerido. A aceitação ocorrerá mediante demonstração prática, em condições representativas de operação, com registro em relatório técnico da visualização, continuidade das imagens, identificação do cenário e acompanhamento de veículos em movimento, sem travamentos ou perda de informação que comprometam a finalidade do serviço. Essa avaliação não dispensa os requisitos legais, metrológicos e técnicos específicos aplicáveis às imagens e aos registros utilizados como prova de infração.

3.3. A CONTRATADA será responsável pelo fornecimento, instalação, adequação e manutenção da infraestrutura diretamente necessária ao funcionamento dos equipamentos, incluindo alimentação elétrica, comunicação de dados, estruturas de sustentação, cabeamento, intervenções civis e recomposição das áreas afetadas, conforme projetos executivos previamente aprovados pela CONTRATANTE. As condições e os quantitativos de referência para a formação dos preços deverão estar expressamente delimitados, incluindo, conforme aplicável, extensão de cabeamento, intervenções civis e sinalização vinculada aos equipamentos. A Ordem de Serviço identificará as condições locais e o escopo da implantação, observados os limites previamente divulgados aos licitantes. Os custos das atividades abrangidas pelo escopo contratual estarão incluídos no preço unitário por faixa/mês, vedada cobrança adicional por essas atividades. Intervenções extraordinárias não previstas nesses limites não poderão ser impostas unilateralmente sem a correspondente análise técnica e contratual, observada a legislação aplicável.

3.4. Os equipamentos deverão possuir capacidade técnica para registrar automaticamente, observadas as condições legais e regulamentares aplicáveis, as seguintes infrações:

I – Excesso de velocidade, nos enquadramentos correspondentes ao art. 218, incisos I, II e III, do CTB;

II – Avanço de sinal vermelho, nos termos do art. 208 do CTB;

III – Parada sobre faixa de pedestres na mudança do sinal luminoso, nos termos do art. 183 do CTB;

IV – Conversão proibida, nos termos do art. 207 do CTB;

V – Funcionalidades complementares de apoio à fiscalização, monitoramento e produção de dados expressamente especificadas neste Termo de Referência, desde que compatíveis com a legislação vigente e sem alteração da natureza do objeto contratado.

3.5. A funcionalidade LAP/OCR poderá realizar leitura das placas e consulta às bases autorizadas, sinalizando veículos cuja situação cadastral demande verificação, sem prejuízo da observância dos requisitos legais necessários à caracterização da infração e à atuação da autoridade competente.

3.6. **DEFINIÇÕES OPERACIONAIS**

3.4.1. Faixa de fiscalização: unidade operacional correspondente a uma faixa de rolamento efetivamente monitorada pelos recursos de fiscalização previstos neste Termo de Referência.

3.4.2. CEV – Controlador Eletrônico de Velocidade: equipamento metrológico destinado à medição e ao registro da velocidade de veículos, sujeito ao controle metrológico legal e à regulamentação aplicável.

3.4.3. CEM – Equipamento de Fiscalização Eletrônica Mista: solução destinada à fiscalização integrada das funcionalidades legalmente admitidas, incluindo, conforme configuração e projeto

aprovado, velocidade, avanço do sinal vermelho, conversão proibida e parada sobre faixa de pedestres.
3.4.4. LAP/OCR: funcionalidade de leitura automática dos caracteres das placas veiculares, destinada à identificação, pesquisa, estatística, monitoramento e apoio às atividades de fiscalização, observadas as autorizações legais de acesso às bases de dados.
3.4.5. Cerco eletrônico: conjunto de recursos de captura, leitura, processamento, consulta, alerta, pesquisa e rastreabilidade de passagens de veículos, integrado ao COI e às bases autorizadas pela CONTRATANTE.
3.4.6. COI – Centro Operacional Integrado: ambiente físico e tecnológico destinado ao monitoramento, gerenciamento, consulta, visualização e integração dos dados, imagens, alertas e informações provenientes da solução contratada.
3.4.7. Faixa operacional: faixa devidamente instalada, ativada, regular perante os requisitos metrológicos aplicáveis, integrada aos sistemas da CONTRATANTE e capaz de executar todas as funcionalidades essenciais previstas para sua configuração.

4. FISCALIZAÇÃO ELETRÔNICA

4.1. A funcionalidade LAP/OCR observará a definição constante do subitem 3.4.4 e os requisitos técnicos, de desempenho, integração, segurança e rastreabilidade estabelecidos neste Termo de Referência, eliminando qualquer obscuridade ou contradição tecnológica na leitura automatizada de placas exigida.
4.2. Os equipamentos e sistemas deverão atender, durante toda a vigência contratual, ao Código de Trânsito Brasileiro, às Resoluções do CONTRAN, aos atos da SENATRAN, aos regulamentos metrológicos do INMETRO e às demais normas técnicas e legais aplicáveis, inclusive suas alterações ou normas que venham a substituí-las.
4.3. Para funcionalidades de medição de velocidade, inclusive quando integradas a configuração mista, serão exigidos aprovação de modelo, verificações metrológicas e documentos de conformidade legalmente aplicáveis. As funcionalidades exclusivamente não metrológicas observarão a regulamentação própria, sem extensão indevida de exigência metrológica a funções que não realizem medição de velocidade.
4.4. O sistema de detecção veicular deverá utilizar tecnologia não intrusiva ao pavimento, tecnicamente adequada à finalidade pretendida, admitindo-se a utilização de sensor único para monitoramento simultâneo de múltiplas faixas, desde que sejam asseguradas a identificação individualizada dos veículos, a correta associação dos registros às respectivas faixas e a independência operacional necessária à confiabilidade da fiscalização. A solução deverá demonstrar, durante os testes de aceitação, que sua arquitetura permite a identificação e o tratamento individualizado de falhas, sem comprometimento indevido das demais faixas monitoradas, observadas as exigências metrológicas e regulamentares aplicáveis.
4.5. Os equipamentos disponibilizados deverão apresentar plena capacidade operacional, vida útil compatível com todo o período contratual, perfeito estado de conservação, atualização tecnológica, conformidade normativa e garantia integral de funcionamento, não sendo admitidos equipamentos obsoletos, descontinuados ou cuja condição prejudique a confiabilidade, disponibilidade ou segurança da solução.
4.6. Deverão ser capturadas todas as placas veiculares, conforme estabelecido na legislação de trânsito vigente, incluindo placas refletivas e padrão Mercosul.
4.7. A funcionalidade LAP/OCR deverá apresentar acurácia mínima de 90% nas condições diurnas e 85% nas condições noturnas, considerando, para cálculo, exclusivamente as placas cuja leitura seja objetivamente possível na imagem original capturada, aferida mediante amostra representativa em campo e metodologia previamente definida pela CONTRATANTE.
4.8. Para fins de avaliação, o índice será calculado mediante: Acurácia LAP (%) = (placas corretamente reconhecidas ÷ placas válidas integrantes da amostra) × 100. A amostra deverá abranger períodos diurno e noturno, placas padrão Mercosul e convencional, diferentes faixas monitoradas e critérios de exclusão previamente documentados em relatório próprio.
4.9. A CONTRATADA deverá realizar, mediante solicitação formal da CONTRATANTE, a relocação de até 6 (seis) faixas de fiscalização por período de 12 (doze) meses, estando incluídos no preço contratado todos os serviços, materiais, mão de obra, configuração, reinstalação e testes necessários à efetivação da mudança, ressalvadas condições extraordinárias expressamente previstas neste Termo de Referência.
4.10. Os equipamentos deverão operar com alimentação em corrente alternada, tensão nominal 127V AC, monofásica ou bifásica, suportando as variações previstas no Regulamento Técnico Metrológico – RTM do INMETRO constante na portaria de homologação do instrumento ofertado.

4.11. Será obrigatório o uso de condutor de proteção (aterramento), devendo o equipamento ser ligado a eletrodo de aterramento eletricamente distinto do eletrodo da rede elétrica da concessionária.
4.12. Na ausência de energia elétrica da rede comercial, o sistema deverá dispor de solução de energia de contingência com autonomia mínima de 2 (duas) horas, mantendo, durante esse período, as funcionalidades essenciais de captura, armazenamento local, comunicação e preservação dos registros.
4.13. A CONTRATADA poderá utilizar banco de baterias ou sistema equivalente, devidamente dimensionado para garantir essa autonomia.
4.14. Após esgotada a autonomia, o sistema deverá realizar desligamento automático seguro, preservando todos os dados e registros de infração já capturados.
4.15. O equipamento deverá manter registro em log dos eventos de desligamento, incluindo data e hora.
4.16. A solução de contingência energética deverá assegurar a continuidade temporária das funcionalidades essenciais e, ao término da autonomia, a preservação integral das informações e o desligamento seguro do sistema.
4.17. Nenhuma informação ou registro gerado antes ou durante o período de contingência poderá ser perdido, corrompido ou alterado em razão da ausência de energia elétrica comercial.
4.18. O equipamento deve ser ainda capaz de informar suas condições operacionais, informando a tensão de entrada (fornecida pela rede de energia comercial) bem como informar ainda a potência consumida pelo equipamento da rede elétrica.
4.19. Será de responsabilidade exclusiva da CONTRATADA a disponibilização, implantação e manutenção da infraestrutura necessária ao fornecimento de energia elétrica para o funcionamento dos equipamentos da solução, bem como o custeio integral do respectivo consumo de energia elétrica durante toda a execução contratual, incluindo tarifas, encargos e demais despesas incidentes, sem qualquer ônus adicional para a CONTRATANTE. Todos esses custos deverão estar contemplados no valor unitário da faixa/mês.
4.20. Os equipamentos fixos de fiscalização eletrônica deverão funcionar 24h (vinte e quatro horas) por dia durante os 07 (sete) dias da semana.
4.21. O equipamento fixo de fiscalização eletrônica deverá usar sistema próprio de iluminação, quando necessário, para possibilitar o funcionamento no período noturno ou em momentos que o sistema julgue necessitar de iluminação auxiliar
4.22. A iluminação não poderá causar ofuscamento a nenhum motorista na via, independente do seu sentido de tráfego.
4.23. O sistema de iluminação deverá ser acionado somente no momento da captura das imagens dos veículos, sendo vedado o seu uso de forma contínua.
4.24. Deverá permitir o auto ajuste ou agendamento das configurações de suas câmeras de forma automática em função da luminosidade do local, permitindo alterar parâmetros relacionados à qualidade da imagem.
4.25. São exemplos de parâmetros relacionados à qualidade das imagens o brilho, ganho digital, velocidade de exposição e abertura
4.26. Possuir dispositivo que permita a coleta manual dos registros de infração, dados de tráfego e eventos do sistema (logs) em dispositivos de armazenamento de massa, sem a necessidade da instalação ou uso de nenhum dispositivo adicional a não ser a própria memória de massa. São considerados dispositivos adicionais notebooks, monitores de vídeo, teclado, mouse, ou quaisquer outros dispositivos que não sejam parte integrante permanente do equipamento fixo de fiscalização eletrônica.
4.27. A finalidade deste dispositivo é facilitar a inspeção in situ das condições operacionais do equipamento, incluindo seu status de funcionamento. Tais atividades de fiscalização podem ser realizadas tanto por parte da CONTRATANTE quanto do INMETRO ou outro órgão delegado por este, integrante da RBMLQ-I (Rede Brasileira de Metrologia Legal e Qualidade – Inmetro).
4.28. Quando necessária à execução das funcionalidades contratadas, a CONTRATANTE disponibilizará, na forma legalmente autorizada, os dados, arquivos, integrações ou credenciais indispensáveis à consulta das informações veiculares, observadas as regras de segurança da informação e proteção de dados.
4.29. Os equipamentos de fiscalização eletrônica deverão permitir configuração para levantamentos estatísticos em conformidade com os requisitos listados ao longo deste instrumento.
4.30. O equipamento fixo de fiscalização eletrônica deverá fiscalizar todos os veículos motorizados, incluindo motocicletas.

4.31. O equipamento ofertado deverá possuir capacidade técnica para monitoramento simultâneo de até 04 faixas, conforme configuração do local e projeto executivo aprovado pela CONTRATANTE.
4.32. A configuração de captura deverá atender à regulamentação aplicável e às condições do local, garantindo inequívoca identificação do veículo e caracterização do evento fiscalizado.
4.33. No registro da infração, deve-se registrar uma imagem panorâmica e uma imagem adicional para identificar a placa do veículo.
4.34. A imagem panorâmica deve permitir identificar o local da infração e o veículo, não causando dúvida na tipificação da infração cometida
4.35. O equipamento deverá ser capaz de gerar imagens digitais que possibilitem ao analista, a olho nu, identificar o veículo infrator sem dificuldades através dos caracteres alfanuméricos da placa, sua marca e modelo, registrando na própria imagem, no exato instante de sua captura, sem possibilidade de edição posterior, em conformidade com o disposto na Resolução CONTRAN nº 798/2020 ou norma que a substitua. Deverá apresentar no mínimo, os seguintes dados fundamentais à emissão do AIT/NIT, exigidos pelo Código de Trânsito Brasileiro e legislação vigente, relativos à infração cometida:

a. Identificação do Órgão Atuador;
b. Data da Infração (dia, mês e ano);
c. Hora da Infração (hora, minuto e segundo);
d. Local monitorado (endereço do local monitorado por extenso ou codificado);
e. Registrar a latitude e longitude do local de operação;
f. Sentido de tráfego;
g. Faixa onde ocorreu a infração;
h. Número de série do equipamento de fiscalização eletrônica;
i. Data da última aferição do equipamento pelo órgão competente (dia, mês e ano);
j. Data de vencimento da aferição do equipamento (dia, mês e ano);
k. Código do enquadramento da infração;
l. Número sequencial do registro;
m. Velocidade máxima permitida para a via (em km/h);
n. Velocidade medida pelo equipamento (em km/h);
o. Velocidade considerada pelo equipamento (em km/h);
p. Data do vencimento da Declaração de Conformidade de Fornecedor;
q. Tempo transcorrido do indicador vermelho do semáforo no momento a infração (em segundos).

4.36. Para todas as infrações registradas, inclusive as de velocidade, o equipamento deverá ser capaz de gerar vídeo de contexto em formato digital amplamente difundido, não proprietário ou acompanhado dos recursos necessários à sua reprodução, com resolução e taxa de quadros suficientes à clara identificação do cenário do evento, do veículo e dos elementos necessários à auditoria e caracterização da infração.
4.37. Os vídeos devem ser armazenados juntamente com as imagens e os dados das infrações registradas.
4.38. A CONTRATADA somente poderá iniciar os trabalhos civis de modificação no viário após a aprovação formal do projeto executivo pela CONTRATANTE, acompanhado da respectiva Anotação de Responsabilidade Técnica (ART), quando se tratar de atividade sujeita ao sistema CONFEA/CREA, ou do documento de responsabilidade técnica equivalente legalmente aplicável, emitido por profissional habilitado e registrado no respectivo conselho profissional, observadas as normas técnicas pertinentes e o Código de Trânsito Brasileiro.
4.39. A CONTRATADA responderá civil e administrativamente pela qualidade e solidez das obras civis, recomposição asfáltica e intervenções no passeio público realizadas para a infraestrutura dos equipamentos, garantindo as correções necessárias, sem ônus ao Município, pelo prazo mínimo de 12 (doze) meses após o atesto definitivo da instalação do respectivo ponto.

4.40. A CONTRATADA deverá fornecer módulo no sistema que permita o cadastro, a edição e a exclusão de placas de veículos oficiais, de emergência e de teste, conforme lista autorizada pela CONTRATANTE. Todas as operações realizadas neste módulo deverão ser registradas automaticamente com os seguintes dados: usuário responsável, data e hora da ação executada, mantendo-se o histórico completo para auditoria e controle. Os vídeos provenientes do videomonitoramento contínuo deverão ser armazenados pelo período mínimo de 30 (trinta) dias corridos, contados da respectiva gravação, por canal de videomonitoramento efetivamente ativado, permitindo à CONTRATANTE a consulta, reprodução e exportação dos registros. Decorrido o período de retenção, será admitida a sobrescrita automática dos arquivos, ressalvados aqueles formalmente identificados para preservação em razão de ocorrência, procedimento administrativo ou obrigação legal. Os registros destinados à comprovação de infrações de trânsito deverão observar os prazos de guarda e preservação próprios, conforme legislação aplicável e disposições do Termo de Referência.
4.41. ARMAZENAMENTO, RETENÇÃO E DISPONIBILIDADE DOS DADOS
4.42. Para fins de retenção e gestão, os dados produzidos pela solução serão classificados em: I – imagens e vídeos probatórios vinculados a eventos de fiscalização; II – vídeos contínuos de videomonitoramento; III – registros LAP/OCR e de cerco eletrônico; IV – logs e trilhas de auditoria; e V – dados estatísticos e relatórios.
4.43. O videomonitoramento contínuo deverá ser disponibilizado por faixa efetivamente operacional, com retenção mínima de 30 (trinta) dias, sem prejuízo da guarda por prazo superior de registros probatórios e documentos sujeitos a processo administrativo, defesa, recurso ou auditoria. A contratada dimensionará comunicação e armazenamento conforme o número de faixas ativas e os requisitos funcionais de qualidade e segurança, observada a LGPD, sem criação posterior de parâmetros tecnológicos não previstos no edital.
4.44. Os registros probatórios vinculados aos processos de fiscalização deverão permanecer disponíveis durante todo o período necessário à instrução, validação, defesa, recurso, auditoria e demais procedimentos administrativos correspondentes.
4.45. Todo acesso, alteração, exportação, exclusão ou tratamento relevante de dados deverá possuir trilha de auditoria contendo, no mínimo, usuário, data, hora, ação realizada e identificação do registro afetado.
4.46. A CONTRATADA deverá manter rotinas automatizadas e documentadas de backup dos bancos de dados, imagens, registros, configurações, logs e demais informações críticas da solução, com cópias protegidas contra alteração não autorizada e mantidas em ambiente logicamente segregado do ambiente primário.
4.47. A CONTRATADA deverá manter Plano de Continuidade de Serviços e Plano de Recuperação de Desastres, contemplando, no mínimo, cenários de indisponibilidade de infraestrutura, falha de comunicação, perda ou corrupção de dados, falha de armazenamento, incidente de segurança e indisponibilidade do ambiente de processamento, com procedimentos para restabelecimento seguro da solução.
4.48. Os procedimentos de backup e recuperação deverão ser submetidos a testes periódicos de restauração e continuidade, com registro das evidências e dos resultados, os quais deverão ser disponibilizados à fiscalização quando solicitados.

5. PRAZOS E FORMA DE EXECUÇÃO:

5.1. Os atendimentos técnicos deverão observar os prazos e níveis de prioridade definidos no Acordo de Nível de Serviço – SLA. Quando a solução do chamado exigir atendimento presencial, a CONTRATADA deverá disponibilizar profissional tecnicamente qualificado para atuação no Município dentro do prazo correspondente à classificação do evento.
5.2. A implantação ocorrerá gradativamente, mediante Ordens de Serviço emitidas pela CONTRATANTE, indicando local, quantidade de faixas, configuração CEM ou CEV, funcionalidades, justificativa técnica, condições de acesso, energia e comunicação, projetos, sinalização, intervenções civis diretamente vinculadas, prazos e critérios de aceite. O limite é de até 100 (cem) faixas simultaneamente operacionais, e a projeção de 1.200 faixas-mês resulta de 100 faixas durante 12 meses referenciais, não representando 1.200 equipamentos ou contratação integral obrigatória. O preço unitário estimado é de R$ 4.639,18 por faixa/mês, equivalente a R$ 463.918,00 por mês para 100 faixas e R$ 5.567.016,00 em 12 meses referenciais. A unidade de proposta, lance, ata, medição e pagamento será faixa/mês, devendo o edital e o Compras.gov reproduzir a mesma base.
5.3. Do Cronograma de Implantação:

5.4. A implantação dos equipamentos de fiscalização será realizada em etapas, conforme planejamento técnico da CONTRATANTE, priorizando locais com maior fluxo viário, presença de escolas, histórico de acidentes ou interseções perigosas. As Ordens de Serviço serão programadas progressivamente em etapas compatíveis com os prazos estabelecidos para até 5 e até 10 equipamentos, não sendo prevista ordem única para instalação simultânea de quantitativo superior a 10 equipamentos. O planejamento deverá evitar sobreposição de ordens que inviabilize os prazos pactuados.
5.5. A CONTRATADA deverá apresentar cronograma detalhado, contemplando as seguintes etapas:

1. Levantamento técnico in loco (com ART);
2. Classificação de prioridade dos pontos;
3. Entrega e aprovação do projeto executivo;
4. Aquisição e mobilização de materiais;
5. Instalação física dos equipamentos conforme cronograma aprovado;
6. Testes de operação e geração de relatórios;
7. Entrega formal da fase concluída, com relatório técnico, imagens, e atesto preliminar da fiscalização.

CRONOGRAMA DE PRAZOS DE INSTALAÇÃO E ATIVAÇÃO	
LEVANTAMENTO E PROJETO EXECUTIVO	PRAZO DE 5 (CINCO) DIAS UTEIS APÓS ORDEM DE FORNECIMENTO
INSTALAÇÃO E ATIVAÇÃO DE ATÉ 05 (CINCO) EQUIPAMENTOS SIMULTÂNEOS. INSTALAÇÃO E ATIVAÇÃO DE ATÉ 10 (DEZ) EQUIPAMENTOS SIMULTÂNEOS.	PRAZO DE 15 (QUINZE) DIAS CORRIDOS A CONTAR DA DATA DE APROVAÇÃO DO PROJETO EXECUTIVO. PRAZO DE 25 (VINTE E CINCO) DIAS CORRIDOS A CONTAR DA DATA DE APROVAÇÃO DO PROJETO EXECUTIVO.
TESTES OPERACIONAIS	ATÉ 2 (DOIS) DIAS CORRIDOS APÓS CADA INSTALAÇÃO, PARA AS PROVIDÊNCIAS TÉCNICAS SOB RESPONSABILIDADE DA CONTRATADA.

5.6. Para os equipamentos sujeitos ao controle metrológico legal, os testes operacionais previstos no cronograma não se confundem com a verificação metrológica realizada pelo INMETRO ou por órgão delegado. A utilização do equipamento para fiscalização de velocidade somente poderá ocorrer após o atendimento integral dos requisitos metrológicos aplicáveis e a respectiva liberação para operação.
5.7. Caberá à CONTRATADA adotar tempestivamente todas as providências de sua responsabilidade necessárias à verificação metrológica, inclusive solicitações, agendamentos, disponibilização dos equipamentos, documentos e acompanhamento técnico. Eventual demora decorrente exclusivamente da atuação do órgão metrológico competente, desde que devidamente comprovada e não imputável à CONTRATADA, não caracterizará atraso contratual

nem ensejará a aplicação de glosa ou penalidade pelo período correspondente, sem prejuízo de que o faturamento da faixa somente se inicie quando esta estiver efetivamente operacional, regular e apta à fiscalização, nos termos dos critérios de medição.
5.8. A CONTRATADA será responsável pela entrega dos serviços e itens nas quantidades, locais, horários e condições estipuladas neste Termo. Qualquer não conformidade deverá ser sanada imediatamente, com substituição integral dos itens rejeitados, sem ônus à Administração.
5.9. A CONTRATADA deverá disponibilizar à Administração, sempre que solicitado, todos os meios necessários à comprovação da qualidade de fabricação e do desempenho dos equipamentos fornecidos, incluindo, mas não se limitando a: certificados de conformidade emitidos por organismos reconhecidos, relatórios técnicos, laudos laboratoriais, catálogos técnicos, manuais e quaisquer documentos comprobatórios que atestem a conformidade com as especificações técnicas exigidas neste Termo de Referência.
5.10. As irregularidades deverão ser sanadas nos prazos específicos definidos neste Termo de Referência e no SLA, aplicando-se prazo expressamente fixado pelo fiscal apenas às situações não contempladas por prazo próprio.
5.11. A contratação e a implantação dos quantitativos registrados ocorrerão de forma parcelada e sob demanda, mediante Ordem de Serviço da CONTRATANTE, sem obrigação de contratação integral dos quantitativos estimados. Os quantitativos correspondem aos limites máximos estimados para fins de registro de preços e dimensionamento da contratação, sendo a efetiva implantação condicionada à necessidade administrativa, ao planejamento técnico do DTTSV e à disponibilidade orçamentária.
5.12. Manutenção Preventiva - A CONTRATADA deverá realizar manutenção preventiva nos equipamentos instalados a cada 90 (noventa) dias, sem comprometer o funcionamento dos dispositivos. Cada manutenção deverá ser registrada com relatório técnico, informando data, técnico responsável, serviços executados e condições do equipamento. A ausência de manutenção preventiva no prazo estipulado implicará em desconto de 2% no valor mensal do ponto correspondente por mês de atraso. O relatório integrará o Relatório Mensal de Medição do período correspondente.
5.13. A contratada deverá manter canal de atendimento técnico ativo e cumprir os níveis de serviço definidos no item 5.23 – Acordo de Nível de Serviço (SLA), incluindo tempo de resposta e solução, além da disponibilidade mínima exigida.
5.14. Metodologia de Medição e Instrumento de Medição de Resultado – IMR
5.15. A aferição mensal dos serviços será realizada mediante Instrumento de Medição de Resultado – IMR, individualizado por faixa de fiscalização, considerando simultaneamente o período efetivo de operação, a disponibilidade, o aproveitamento técnico dos registros, o funcionamento das funcionalidades essenciais, o cumprimento dos níveis de serviço e o atendimento das obrigações de manutenção.
5.16. Para cada faixa, será aplicada:

VMF = (VUF ÷ 30) × DO

onde:

- **VMF** = valor mensal medido da faixa;
- **VUF** = valor unitário mensal contratado;
- **DO** = número de dias equivalentes de efetiva operação no período.

5.17. Considera-se operacional a faixa que esteja instalada, liberada, com todos os requisitos metrológicos aplicáveis válidos, comunicando-se com a plataforma de gestão, capturando e transmitindo adequadamente os registros e disponibilizando integralmente as funcionalidades contratadas. O valor obtido pela fórmula VMF = (VUF ÷ 30) × DO representa o valor bruto medido da faixa, sobre o qual incidirão, quando cabíveis, os ajustes decorrentes do IMR, do IAT e do SLA.
5.18. O vencimento da verificação metrológica legalmente exigível impede o uso da funcionalidade de medição de velocidade até sua regularização. A indisponibilidade e a glosa deverão ser apuradas com base nas funcionalidades efetivamente comprometidas, na possibilidade de operação regular das demais funções e nos critérios do Instrumento de Medição de Resultados, com motivação e registro pela fiscalização, sem aplicação automática de verificação metrológica a função exclusivamente não metrológica.
5.19. Disponibilidade (%) = [(THP − THI) ÷ THP] × 100

onde:

THP = total de horas previstas no período;

THI = horas de indisponibilidade imputáveis à CONTRATADA.

5.20. Não serão computados como indisponibilidade imputável à CONTRATADA os períodos decorrentes exclusivamente de: a) determinação formal da CONTRATANTE; b) interrupção programada previamente autorizada; c) fato comprovadamente imputável à concessionária de energia, quando não houver obrigação contratual de contingência aplicável ao período; ou d) caso fortuito ou força maior devidamente comprovado e reconhecido pela Administração.

5.21. A CONTRATADA deverá apresentar Relatório Mensal de Medição – RMM contendo, individualmente por faixa:

a) identificação do ponto;

b) endereço/localização;

c) faixa monitorada;

d) CEM ou CEV;

e) número de série;

f) período de apuração;

g) horas previstas;

h) horas disponíveis;

i) períodos de indisponibilidade;

j) disponibilidade percentual;

k) chamados e tempos de solução;

l) manutenções executadas;

m) situação metrológica, quando aplicável;

n) memória de cálculo;

o) glosas incidentes.

p) relatório analítico e quantitativo das imagens inválidas capturadas que não resultaram na geração de Autos de Infração de Trânsito (AITs), com a respectiva justificativa do descarte.

5.22. Acordo de Nível de serviço (SLA) - A CONTRATADA deverá observar os seguintes níveis mínimos de serviço, com prazos e penalidades claramente definidos:

Tipo de Serviço / Nível	Prazo	Glosa ou ajuste de medição
Instalação de equipamentos	Até 15 (quinze) dias corridos, para instalação e ativação de até 5 (cinco) equipamentos simultâneos; e até 25 (vinte e cinco) dias corridos, para instalação e ativação de até 10 (dez)	0,5% do valor mensal do ponto por dia de atraso, até o limite de 30%, observados os prazos aplicáveis a cada quantitativo e excluídos os atrasos comprovadamente não imputáveis à CONTRATADA.

	equipamentos simultâneos, contados da aprovação do projeto executivo.	
Manutenção preventiva	A cada 90 dias	2% do valor mensal do ponto por mês sem execução
Nível Crítico	Resposta em até 2h e solução em até 24h	5% do valor mensal da faixa por evento não solucionado no prazo
Nível Alto	Resposta em até 4h e solução em até 48h	3% do valor mensal da faixa por evento não solucionado no prazo
Nível Normal	Resposta em até 8h e solução em até 72h	1% do valor mensal da faixa por evento não solucionado no prazo
Nível Informativo/Administrativo	Resposta em até 1 dia útil e conclusão em até 5 dias úteis	1% por evento quando o atraso afetar obrigação mensurável
Disponibilidade mínima mensal dos equipamentos	≥ 98%	1% do valor mensal da faixa por ponto percentual abaixo da meta, sem prejuízo do pró-rata de indisponibilidade
Implementação de atualizações obrigatórias de sistema	Até 30 dias após liberação ou prazo normativo inferior	2% do valor mensal da solução afetada por atraso

NÍVEIS DE SLA – ACORDO DE NÍVEL DE SERVIÇO

5.23. A contratada deverá atender as solicitações da CONTRATANTE conforme os níveis de prioridade descritos a seguir, observando os prazos estabelecidos e os tipos de serviços aplicáveis a cada nível:

1. Nível Crítico

5.24. Descrição: situações que interrompam a fiscalização, comprometam a segurança viária ou inviabilizem funcionalidade essencial da solução.
5.25. Prazo: resposta em até 2 horas e solução em até 24 horas, contadas da abertura do chamado.
5.26. Exemplos de serviços:

- Falha total da faixa ou equipamento de fiscalização eletrônica.
- Inoperância do sistema de videomonitoramento ou LAP.
- Danos físicos graves ao equipamento (ex: queda, colisão, vandalismo).
- Perda de conectividade com a central de monitoramento.

• Interrupção de energia com impacto direto na operação

2. Nível Alto

5.27. Descrição: ocorrências que afetem parcialmente o desempenho ou provoquem degradação relevante, sem interrupção total da faixa.
5.28. Prazo: resposta em até 4 horas e solução em até 48 horas.
5.29. Exemplos de serviços:
• Display com falhas parciais de leitura.

• Qualidade de imagem reduzida sem impedir identificação de placas.

• Oscilações de rede com perda parcial de dados.

• Reposição de partes não críticas (ex: tampa, suporte, LEDs parciais).

• Desalinhamento ou sujeira na lente da câmera.

3. Nível Normal

5.30. Descrição: ocorrências técnicas de menor impacto, que não interrompam a operação essencial e possam ser tratadas de forma programada.
5.31. Prazo: resposta em até 8 horas e solução em até 72 horas.
5.32. Exemplos de serviços:
• Ajustes de parametrização sem impacto na fiscalização.

• Falhas de apresentação ou interface sem perda de dados.

• Reposição de componentes não críticos.

• Correções de software sem impacto nas funcionalidades essenciais.

•. Outras ocorrências técnicas classificadas pela fiscalização como normais.

4.Nível Informativo/Administrativo

5.33. Descrição: solicitações administrativas, documentais ou operacionais que não afetem a funcionalidade técnica ou a segurança do sistema.
5.34. Prazo: resposta em até 1 dia útil e conclusão em até 5 dias úteis.
5.35. Exemplos: envio de relatórios ou documentos, atualização cadastral, dados para auditoria ou prestação de contas e programações de manutenção preventiva.
5.36. Todo período de indisponibilidade imputável à CONTRATADA será registrado para fins de aferição da disponibilidade e medição, independentemente de ultrapassar 24 horas.
5.37. Cálculo de Aproveitamento Técnico:
Índice de Aproveitamento Técnico – IAT

IAT = (registros tecnicamente válidos ÷ total de registros elegíveis para avaliação) × 100

≥95% — sem glosa;

90% a 94,99% — glosa de 5% sobre o valor mensal da faixa;

85% a 89,99% — glosa de 10% sobre o valor mensal da faixa;

80% a 84,99% — glosa de 20% sobre o valor mensal da faixa;

70% a 79,99% — glosa de 30% sobre o valor mensal da faixa;

abaixo de 70% — glosa de 50% sobre o valor mensal da faixa, apresentação obrigatória de plano corretivo e avaliação da necessidade de substituição do equipamento.

5.38. Considera-se indisponível a faixa que, por causa imputável à CONTRATADA, deixe de executar integralmente as funcionalidades essenciais previstas para sua operação.
5.39. As glosas previstas no IMR destinam-se a adequar o pagamento ao nível efetivamente entregue e não possuem natureza de sanção administrativa. As deduções contratuais decorrentes de atrasos nos prazos fixados na tabela de Acordo de Nível de Serviço (SLA) constante do item. 5.38. Possuem caráter de prefixação de perdas e danos pelo atraso (multa

moratória de natureza estritamente compensatória pelo retardamento executivo), podendo ser deduzidas diretamente do documento fiscal do mês de apuração, preservados o contraditório e a ampla defesa em rito próprio, restando limpos e extintos os rascunhos e duplicidades antes verificados.

5.39. Quando o mesmo fato gerador produzir simultaneamente indisponibilidade e descumprimento de prazo de SLA, os ajustes de medição deverão ser calculados de forma a evitar dupla glosa financeira pelo mesmo evento, sem prejuízo da aplicação de sanções administrativas cabíveis em procedimento próprio.

LOCAIS INDICATIVOS E PRELIMINARES PARA EVENTUAL IMPLANTAÇÃO

5.40. Os locais poderão ser alterados pela CONTRATANTE em razão de estudos técnicos, segurança viária, alterações de circulação ou outras necessidades devidamente justificadas, sem alteração da natureza do objeto.

Item	Endereço
1	Av. JK, n° 1004 (FAGV), Vila Bretas
2	Av. Dr. Raimundo Monteiro Rezende, n° 330, Centro
3	Rua Israel Pinheiro, 1033, Bairro Universitário
4	Av. Euzébio Cabral, n° entroncamento com BR 381, Ribeirão Barra Onça
5	Av. Euzébio Cabral, n° 4585, Bairro santa Rita
6	Av. Moacir Paleta, n° 3355, Capim
7	Av. JK, nº 1073, Bairro São Paulo
8	Avenida Moacir Paleta, S/N, próx. ao Viaduto Vereador Mauricio Morais, sentido Centro
9	Avenida Moacir Paleta, S/N, próx. ao Viaduto Vereador Mauricio Morais, sentido Bairro;
10	Av. do Canal, 784, Bairro Altinópolis
11	Av. Pres. Getúlio Vargas, 297 - Bairro Castanheiras
12	Rua Regino de Oliveira Rosa, 253, Bairro Fazenda Barra Onça
13	Rua Ranulfo Alvares, 251, Bairro Elvamar
14	Avenida Gil Pacheco de Magalhães, 694, Planalto
15	Avenida Minas Gerais com Rua José Daflon Faria, Morada do Vale III
16	Rua Vereador Omar Magalhães, 799, Santa Terezinha
17	Avenida Brasil, 4368, Santa Terezinha (parte estreita)
18	Rua Vale Formoso, 436, Jardim Pérola
19	Avenida Minas Gerais, 3639, Cidade Nova;
20	Rua Israel pinheiro, 1603, Bairro Universitário
21	Avenida Minas Gerais, 1188, Bairro Carapina (N S Graças)
22	Avenida do Canal, 164, Altinópolis

23	Rua das Gaivotas, 306, Lagoa Santa
24	Rua Ovídio Celeste, 850, Nova vila Bretas
25	Rua Sete de Setembro, S/N, Viaduto Richard P. Simpson (próximo à CEMIG);
26	Avenida Doutor Monteiro Rezende, 4734. Fazenda Figueira;
27	Avenida Doutor Monteiro Rezende, 4677. Bairro Planalto.
28	Avenida Doutor Monteiro Rezende, 5277. Bairro Planalto;
29	Avenida Doutor Monteiro Rezende, 5300, Bairro Adjac Planalto
30	R. Pedro Lessa, 1306 - Lourdes,
31	Avenida Engenheiro Roberto Lassance, 1432, Vila Isa
32	Avenida Engenheiro Roberto Lassance, 1293, Vila Isa
33	Avenida Coqueiral, 740, Bairro Turmalina
34	Avenida Coqueiral, 753, Bairro Turmalina
35	Avenida da Lagoa, 353, Vale do Sol
36	Rua Regino de Oliveira Rosa, 510, Bairro Fazenda Barra Onça
37	Av. JK, n° 2730, próx à Rua 08:
38	Rua Marechal Floriano x Rua Quintino Bocaiúva
39	Av. Brasil x Rua Benjamin Constante
40	Rua Israel Pinheiro X Av. Minas Gerais
41	Av. Minas Gerais, n° 1497;
42	Av. Minas Gerais, n° 1510;
43	Av. Minas Gerais, n° 2390
44	Av. Minas Gerais, n° 2413
45	Rua Sete de Setembro x Rua Dom Pedro II
46	Rua Sete de Setembro x Rua Dom Pedro II
47	Av. JK, 2313 - Bairro Vila Rica
48	Rua Treze de maio x Rua João Dias Duarte - Bairro Vila Bretas:
49	Rua Treze de maio x Rua João Dias Duarte - Bairro Vila Bretas:
50	Rua Israel Pinheiro com Rua Olegário Maciel, Centro A

6. SINALIZAÇÃO VERTICAL E HORIZONTAL

6.1. A CONTRATADA executará, sem cobrança adicional ao preço da faixa/mês, a sinalização, infraestrutura elétrica e de comunicação, cabeamento subterrâneo, intervenções civis e recomposição diretamente necessárias à implantação e operação dos pontos contratados, conforme projeto executivo aprovado e normas aplicáveis. Intervenções extraordinárias não previstas no escopo, como alterações amplas de geometria viária, dependerão de definição específica e do procedimento legal cabível, vedada imposição unilateral de serviços materialmente novos.

7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

7.1. A implantação dos equipamentos fiscalização eletrônica e videomonitoramento (faixas), deverão ser por etapa, de acordo com a emissão de ordem de serviço;

7.2. Os registros e lotes de eventos gerados pela solução deverão ser submetidos, pela CONTRATADA, à triagem e ao tratamento técnico, com a devida classificação em válidos e inválidos, de acordo com os critérios técnicos correspondentes às infrações elencadas neste Termo de Referência e com a legislação aplicável. Após o tratamento técnico, os registros classificados como válidos deverão ser integrados ao sistema adotado pelo Município para o processamento das infrações de trânsito e, por conseguinte, disponibilizados ao DTTSV para análise e validação pela autoridade de trânsito ou agente competente. A CONTRATADA deverá enviar obrigatoriamente à CONTRATANTE o relatório consolidado de imagens inválidas, não geradoras de AITs, detalhando analítica e quantitativamente os motivos de cada inconsistência técnica ou descarte operacional, em estrita simetria com a alínea 'p' do subitem 5.21. O tratamento, armazenamento, transmissão e disponibilização dos dados deverão observar a legislação de proteção de dados pessoais (LGPD), os requisitos de segurança da informação e as demais normas aplicáveis.

7.3. A solução contratada deverá permitir integração com os sistemas e bases de dados expressamente identificados no Termo de Referência, mediante interfaces documentadas, protocolos tecnicamente compatíveis e mecanismos seguros de transmissão e compartilhamento de informações.

7.4. Caberá à CONTRATANTE disponibilizar as autorizações, credenciais e informações necessárias ao acesso às bases sob sua responsabilidade, observadas as exigências legais e de proteção de dados. O desenvolvimento de novas funcionalidades, módulos ou integrações não previstos originalmente dependerá de avaliação técnica e jurídica, observadas as disposições da Lei nº 14.133/2021 quanto às alterações contratuais.

7.5. Todos os dados, imagens, vídeos, registros, logs, metadados e relatórios produzidos durante a execução contratual deverão permanecer acessíveis à CONTRATANTE e, ao término do contrato, ser integralmente entregues ao DTTSV em formato estruturado, pesquisável e documentado, acompanhado dos leiautes, dicionários de dados e recursos necessários à consulta, auditoria e migração para outra solução.

7.6. Até 90 (noventa) dias antes do encerramento do contrato, quando solicitado, a CONTRATADA deverá apresentar Plano de Reversibilidade contemplando transferência dos dados, configurações, históricos, usuários, logs, integrações e demais informações necessárias à continuidade dos serviços por outra solução, sem perda de informação e sem cobrança adicional.

7.7. A CONTRATADA não poderá reter, bloquear, condicionar a entrega a pagamento adicional ou manter os dados em formato ou criptografia que inviabilize sua utilização pela CONTRATANTE ou por solução sucessora.

7.8. Os equipamentos de fiscalização eletrônica e videomonitoramento deverão ser montados em estrutura rígidas, fixas e adequadas, atendendo a todos os padrões de segurança e estabilidade do equipamento;

7.9. Serão de responsabilidade da CONTRATADA os possíveis danos causados a terceiros durante o processo de implantação e operação do projeto em tela.

7.10. Os cabos dos equipamentos em campo deverão ser subterrâneos. O cabeamento de alimentação e comunicação em campo será subterrâneo, inclusive em vias pavimentadas, conforme projeto executivo aprovado. A contratada responderá por dutos, escavações, intervenções civis, licenças pertinentes e recomposição dos pavimentos e passeios afetados, com os respectivos custos incluídos na faixa/mês, ressalvadas as condições extraordinárias expressamente previstas no Termo de Referência.

7.11. A CONTRATADA será integralmente responsável pela guarda, conservação, manutenção, reparação e reposição dos equipamentos, componentes e demais bens por ela disponibilizados para a execução da solução, inclusive nos casos de furto, roubo, vandalismo, abalroamento, acidentes, intempéries, caso fortuito ou força maior, devendo promover, às suas expensas, a substituição, reparação ou restabelecimento dos equipamentos afetados, sem ônus adicional para a CONTRATANTE, observados os prazos de atendimento e restabelecimento estabelecidos neste Termo de Referência. Os custos decorrentes desses riscos deverão estar contemplados na formação do preço contratado, facultando-se à CONTRATADA a contratação de seguro, por sua conta e risco.

7.12. CONTRATADA durante vigência do contrato deverá realizar atualizações tecnológicas dos sistemas fornecidos, sem ônus adicional, quando necessárias à manutenção da compatibilidade, segurança, conformidade normativa ou funcionamento da solução contratada.
7.13. Será admitida a subcontratação de atividades acessórias ou complementares que não constituam parcelas essenciais da solução, desde que previamente autorizada pela CONTRATANTE, permanecendo a CONTRATADA integralmente responsável pela execução contratual;
7.14. Constituem parcelas essenciais, para fins de vedação à transferência integral de responsabilidade: operação da solução, gestão dos sistemas, processamento das informações, manutenção dos equipamentos de fiscalização, transmissão dos dados e cumprimento dos níveis de serviço.
7.15. A CONTRATADA deverá disponibilizar interfaces de integração, APIs e protocolos de comunicação documentados, que permitam a exportação e o compartilhamento automatizado dos dados de leitura de placas (OCR) com sistemas expressamente autorizados pela CONTRATANTE, inclusive o Sistema Córtex ou plataforma pública equivalente, observadas as condições técnicas e legais aplicáveis.
7.16. A ativação das integrações dependerá da disponibilização das especificações técnicas, credenciais, autorizações e demais condições necessárias ao acesso, observadas as exigências de segurança da informação e da Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais.
7.17. Não estarão compreendidos na obrigação o desenvolvimento ilimitado de novos conectores, o acesso a bases não autorizadas ou a implementação de funcionalidades não previstas originalmente, devendo eventuais ampliações do objeto observar os procedimentos legais pertinentes.

8. PARÂMETROS DA LICITAÇÃO

8.1. Os serviços objeto da contratação caracterizam-se como comuns, uma vez que seus padrões de desempenho e qualidade podem ser objetivamente definidos por meio das especificações constantes deste Termo de Referência e do Edital. A licitação será realizada na modalidade Pregão, na forma eletrônica, nos termos da Lei Federal nº 14.133/2021 e da regulamentação municipal aplicável.
8.2. O critério de julgamento será o de menor preço global, considerando o valor total ofertado para a execução do objeto, visando à seleção da proposta mais vantajosa para a Administração.
8.3. A contratação será estruturada em lote único, em razão da necessidade de integração tecnológica e operacional dos equipamentos, sistemas, softwares, infraestrutura de comunicação, manutenção, suporte técnico e demais serviços que compõem a solução. O parcelamento entre fornecedores distintos poderá comprometer a compatibilidade entre os componentes, a definição de responsabilidades, a fiscalização contratual e o cumprimento dos níveis de serviço estabelecidos. Para fins de execução, medição e pagamento, será adotado preço unitário único por faixa/mês, observado o limite máximo de 100 (cem) faixas simultaneamente em operação, consideradas conjuntamente as configurações CEM e CEV. A distribuição entre as configurações será definida pela CONTRATANTE conforme a necessidade técnica e operacional, sem individualização de preço ou quantitativo por tecnologia.
8.4. O procedimento licitatório será processado pelo Sistema de Registro de Preços – SRP, com a formalização de Ata de Registro de Preços para futura e eventual contratação dos serviços de disponibilização, instalação, manutenção e operação de equipamentos de fiscalização eletrônica de trânsito e videomonitoramento, conforme as necessidades da Administração Municipal.
8.5. A adoção do SRP justifica-se pela natureza variável da demanda e pela necessidade de implantação gradativa dos equipamentos e serviços, permitindo contratações parceladas durante a vigência da Ata, sem obrigatoriedade de contratação imediata da totalidade dos quantitativos registrados. O modelo proporciona flexibilidade administrativa, adequação da execução à demanda efetiva, otimização dos recursos públicos e expansão planejada da infraestrutura de fiscalização eletrônica e videomonitoramento.
8.6. Será admitida a adesão à Ata de Registro de Preços por órgãos ou entidades não participantes, observadas as condições, os limites quantitativos e os requisitos estabelecidos na Lei Federal nº 14.133/2021 e na regulamentação aplicável, mediante demonstração da vantajosidade, compatibilidade dos preços registrados com os praticados no mercado e anuência do órgão gerenciador e do fornecedor registrado.
8.7. A possibilidade de adesão justifica-se pela existência de demandas semelhantes em outros órgãos e entidades públicas, permitindo o aproveitamento de procedimento licitatório

regularmente realizado, a racionalização dos custos administrativos, a padronização das soluções tecnológicas e a ampliação da eficiência das contratações públicas. A previsão de adesão não implica contratação automática ou obrigação de atendimento pelo fornecedor, ficando cada adesão condicionada à disponibilidade dos quantitativos legalmente admitidos, à capacidade de atendimento da demanda adicional sem prejuízo das obrigações decorrentes da Ata e ao cumprimento dos procedimentos e autorizações previstos na legislação e regulamentação aplicáveis.

9. CRITÉRIOS DE SUSTENTABILIDADE

9.1. A contratação da solução de fiscalização eletrônica e monitoramento de trânsito apresenta baixo impacto ambiental, uma vez que envolve predominantemente a utilização de equipamentos eletrônicos e sistemas tecnológicos instalados em infraestrutura urbana já existente.
9.2. Ainda assim, foram considerados os possíveis impactos ambientais associados à implantação, operação e manutenção dos equipamentos, bem como as medidas destinadas à sua mitigação.
9.3. Sempre que possível, a instalação dos equipamentos deverá priorizar a utilização de estruturas já existentes, como postes, braços semafóricos e suportes de sinalização, reduzindo a necessidade de novas intervenções físicas no ambiente urbano.
9.4. A solução tecnológica proposta utiliza, prioritariamente, equipamentos com tecnologia de detecção não intrusiva, que dispensa intervenções no pavimento da via, evitando obras civis que poderiam gerar impactos ambientais, interferências no tráfego e aumento de resíduos.
9.5. Os equipamentos a serem utilizados deverão possuir tecnologias que priorizem o uso eficiente de energia elétrica, contribuindo para a redução do consumo energético e para a sustentabilidade da operação do sistema.
9.6. A empresa contratada deverá observar as normas ambientais vigentes quanto ao descarte e destinação final de componentes eletrônicos eventualmente substituídos durante a execução do contrato, garantindo que resíduos tecnológicos sejam encaminhados para reciclagem ou descarte ambientalmente adequado, conforme a legislação aplicável.
9.7. A melhoria da fiscalização e da gestão do trânsito pode contribuir indiretamente para a sustentabilidade urbana, uma vez que a redução de congestionamentos, a melhoria da fluidez do tráfego e a diminuição de acidentes podem resultar em menor emissão de poluentes atmosféricos pelos veículos.
9.8. A execução dos serviços deverá observar todas as normas ambientais aplicáveis, bem como eventuais exigências dos órgãos competentes, garantindo que a implantação e operação do sistema ocorram em conformidade com os princípios da sustentabilidade e da responsabilidade ambiental.

10. MODELO DE EXECUÇÃO DO OBJETO E CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO

10.1. O setor competente para receber, autorizar, conferir e fiscalizar o objeto desta licitação será DTTSV, observados o Artigo 140, da Lei Federal nº 14.133/2021, sendo que a mesma poderá delegar tais poderes, a seu exclusivo critério, aos outros órgãos da Administração Direta.
10.2. A Administração poderá rejeitar serviços executados em desacordo, determinar sua correção e adotar as medidas contratuais e sancionatórias cabíveis.
10.3. A execução do serviço constantes desta licitação se dará de forma parcelada, conforme necessidade da Secretaria solicitante.
10.4. Os serviços serão recebidos provisoriamente pelo fiscal responsável para verificação de sua conformidade quantitativa e qualitativa com o Termo de Referência, a Ordem de Serviço, a proposta e demais documentos contratuais.
10.5. Encontrando irregularidade, o DTTSV observado o prazo específico do SLA ou aquele fixado pela fiscalização quando inexistente prazo próprio, acionará a Contratada para regularização;
10.6. O recebimento definitivo ocorrerá após verificação da conformidade e emissão do respectivo termo ou atesto pelo responsável competente;
10.7. Em caso de irregularidade não sanada pelo licitante vencedor, a Secretaria requisitante reduzirá a termo os fatos ocorridos e encaminhará à autoridade competente para devidas providências sancionatórias.
10.8. Em nenhuma hipótese, será admitida execução do serviço com materiais diferentes das exigências e propostas contidas neste Termo de Referência.

10.9. A CONTRATADA declara estar ciente e concorda que a retenção do Imposto de Renda incidente na fonte será realizada nos termos do Decreto nº 11.859 de 07/07/2023, do Município de Governador Valadares, observando as regras estabelecidas na Instrução Normativa da Receita Federal do Brasil nº 1.234/2012 ou a que vier a substituí-la, sendo que a não realização do destaque do IR na nota fiscal não impede que a retenção seja realizada, a qual se dará de acordo com os percentuais estabelecidos no Anexo I da referida Instrução Normativa.

11. MODELO DE GESTÃO DO CONTRATO

11.1. O contrato deverá ser executado fielmente pelas partes, de acordo com as cláusulas avançadas e as normas da Lei nº 14.133, de 2021, e cada parte responderá pelas consequências de sua inexecução total ou parcial.
11.2. O Município e a Contratada se obrigam a observar fielmente as disposições da Lei nº 13.709/2018 (Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais – LGPD) e a proteger os direitos fundamentais de liberdade, de privacidade e de livre desenvolvimento da personalidade da pessoa natural, relativos ao tratamento de dados pessoais a que tiverem acesso em razão da execução do presente objeto.
11.3. As comunicações entre o órgão ou entidade e a contratada devem ser realizadas por escrito sempre que o ato exigir tal formalidade, admitindo-se o uso de mensagem eletrônica para esse fim.
11.4. O órgão ou entidade poderá convocar representante da empresa para adoção de providências que devam ser cumpridas de imediato.
11.5. Após a assinatura do contrato ou instrumento equivalente, o órgão ou entidade poderá convocar o representante da empresa contratada para reunião inicial para apresentação do plano de fiscalização, que conterá informações acerca das obrigações contratuais, dos mecanismos de fiscalização, das estratégias para execução do objeto, do plano complementar de execução da contratada, quando houver, do método de aferição dos resultados e das sanções aplicáveis, dentre outros.
11.6. O acompanhamento e a fiscalização da Ata/Contrato, assim como o recebimento e a conferência do objeto, serão realizados pela Secretaria requisitante.
11.7. A Secretaria requisitante atuará como gestor do contrato através do Sr. Messias Ferreira Rocha, Matrícula: 695521, CPF: 011.958.356-98, Cargo: Fiscal de Nível Médio, lotado na Secretaria Municipal de Obras e Serviços Urbanos
11.8. O fiscal do contrato: Sra. Ana Clara Lino dos Santos, Matrícula: 07038602, CPF: 130.904.196-29, Cargo: Gerente de Engenharia de Tráfego e Sistema Viário, lotado na Secretaria Municipal de Obras e Serviços Urbanos.
11.9. Anotará em registro próprio todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato, determinando o que for necessário para a regularização das faltas ou dos defeitos observados.
11.10. Informará a seus superiores, em tempo hábil para a adoção das medidas convenientes, a situação que demandar decisão ou providência que ultrapasse sua competência.
11.11. Fixará prazo para que a CONTRATADA comprove a reserva de cargos a que se refere o art. 92, inciso XVII da Lei 14.133/2021, através da apresentação de Certidão de Regularidade na Contratação de Aprendizes (art. 116, parágrafo único, da Lei n. º 14.133, de 2021); Será auxiliado pelos órgãos de assessoramento jurídico e de controle interno da administração, que deverão dirimir dúvidas e subsidiá-lo com informações relevantes para prevenir riscos na execução contratual.
11.12. No caso de ocorrências que possam inviabilizar a execução do contrato nas datas aprazadas, o fiscal do contrato comunicará o fato imediatamente ao gestor do contrato.
11.13. O fiscal do contrato comunicar ao gestor do contrato, em tempo hábil, o término do contrato sob sua responsabilidade, com vistas à renovação tempestiva ou à prorrogação.
11.14. O fiscal do contrato verificará a manutenção das condições de habilitação da contratada, acompanhará o empenho, o pagamento, as garantias, as glosas e a formalização de apostilamento e termos aditivos, solicitando quaisquer documentos comprobatórios pertinentes, caso necessário.
11.15. Caso ocorram descumprimento das obrigações contratuais, o fiscal do contrato atuará tempestivamente na solução do problema, reportando ao gestor do contrato para que tome as providências cabíveis, quando ultrapassar a sua competência.
11.16. O gestor do contrato coordenará a atualização do processo de acompanhamento e fiscalização do contrato contendo todos os registros formais da execução no histórico de gerenciamento do contrato, a exemplo da ordem de serviço, do registro de ocorrências, das alterações e das prorrogações contratuais, elaborando relatório com vistas à verificação da

necessidade de adequações do contrato para fins de atendimento da finalidade da administração.
11.17. O gestor do contrato acompanhará a manutenção das condições de habilitação da contratada, para fins de empenho de despesa e pagamento, e anotará os problemas que obstem o fluxo normal da liquidação e do pagamento da despesa no relatório de riscos eventuais.
11.18. O gestor do contrato acompanhará os registros realizados pelos fiscais do contrato, de todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato e as medidas adotadas, informando, se for o caso, à autoridade superior àquelas que ultrapassarem a sua competência.
11.19. O gestor do contrato emitirá documento comprobatório da avaliação realizada pelos fiscais técnico, administrativo e setorial quanto ao cumprimento de obrigações assumidas pelo contratado, com menção ao seu desempenho na execução contratual, baseado nos indicadores objetivamente definidos e aferidos, e a eventuais penalidades aplicadas, devendo constar do cadastro de atesto de cumprimento de obrigações.
11.20. O gestor do contrato tomará providências para a formalização de processo administrativo de responsabilização para fins de aplicação de sanções, a ser conduzido pela comissão de que trata o art. 158 da Lei nº 14.133, de 2021, ou pelo agente ou pelo setor com competência para tal, conforme o caso.
11.21. O fiscal administrativo do contrato comunicará ao gestor do contrato, em tempo hábil, o término do contrato sob sua responsabilidade, com vistas à tempestiva renovação ou prorrogação contratual.
11.22. O gestor do contrato deverá elaborará relatório final com informações sobre a consecução dos objetivos que tenham justificado a contratação e eventuais condutas a serem adotadas para o aprimoramento das atividades da Administração.

12. OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

12.1. Exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pelo Contratado, de acordo com o contrato e seus anexos;
12.2. Receber o objeto no prazo e condições estabelecidas no Termo de Referência;
12.3. Notificar o Contratado, por escrito, sobre vícios, defeitos ou incorreções verificadas no serviço prestado, para que seja por ele substituído, reparado ou corrigido, no total ou em parte, às suas expensas;
12.4. Acompanhar e fiscalizar a execução do contrato e o cumprimento das obrigações pelo Contratado;
12.5. Comunicar a empresa para emissão de Nota Fiscal no que pertine à parcela incontroversa da execução do objeto, para efeito de liquidação e pagamento, quando houver controvérsia sobre a execução do objeto, quanto à dimensão, qualidade e quantidade, conforme o art. 143 da Lei nº 14.133, de 2021;
12.6. Efetuar o pagamento ao Contratado do valor correspondente à execução do objeto, no prazo, forma e condições estabelecidos no presente Contrato e no Termo de Referência;
12.7. Aplicar ao Contratado as sanções previstas na lei e neste Contrato;
12.8. Cientificar o Departamento de Suprimentos e Contratos para adoção das medidas cabíveis quando do descumprimento de obrigações pelo Contratado;
12.9. Explicitamente emitir decisão sobre todas as solicitações e reclamações relacionadas à execução do presente Contrato, ressalvados os requerimentos manifestamente impertinentes, meramente protelatórios ou de nenhum interesse para a boa execução do ajuste.
12.10. A Administração terá o prazo de 10 dias, a contar da data do protocolo do requerimento para decidir, admitida a prorrogação motivada, por igual período.
12.11. Responder eventuais pedidos de reestabelecimento do equilíbrio econômico-financeiro feitos pelo contratado no prazo máximo de 30 dias.
12.12. Notificar os emitentes das garantias quanto ao início de processo administrativo para apuração de descumprimento de cláusulas contratuais.
12.13. Comunicar o Contratado na hipótese de posterior alteração do projeto pelo Contratante, no caso do art. 93, §2º, da Lei nº 14.133, de 2021.
12.14. A Administração não responderá por quaisquer compromissos assumidos pelo Contratado com terceiros, ainda que vinculados à execução do contrato, bem como por qualquer dano causado a terceiros em decorrência de ato do Contratado, de seus empregados, prepostos ou subordinados.

13. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

13.1. Manter preposto aceito pela Administração no local da obra ou do serviço para representá-lo na execução do contrato.

13.2. A indicação ou a manutenção do preposto da empresa poderá ser recusada pelo órgão ou entidade, desde que devidamente justificada, devendo a empresa designar outro para o exercício da atividade.

13.3. Atender às determinações regulares emitidas pelo fiscal do contrato ou autoridade superior (art. 137, II);

13.4. Alocar os empregados necessários ao perfeito cumprimento das cláusulas deste contrato, com habilitação e conhecimento adequados, fornecendo os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios demandados, cuja quantidade, qualidade e tecnologia deverão atender às recomendações de boa técnica e a legislação de regência;

13.5. Reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, no prazo fixado pelo fiscal do contrato, os serviços nos quais se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou dos materiais empregados;

13.6. Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes da execução do objeto, de acordo com o Código de Defesa do Consumidor (Lei nº 8.078, de 1990), bem como por todo e qualquer dano causado à Administração ou terceiros, não reduzindo essa responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento da execução contratual pelo Contratante, que ficará autorizado a descontar dos pagamentos devidos ou da garantia, caso exigida no edital, o valor correspondente aos danos sofridos;

13.7. Não contratar, durante a vigência do contrato, cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau, de dirigente do contratante ou do fiscal ou gestor do contrato, nos termos do artigo 48, parágrafo único, da Lei nº 14.133, de 2021;

13.8. Quando não for possível a verificação da regularidade no Sistema de Cadastro de Fornecedores – SICAF, o contratado deverá entregar ao setor responsável pela fiscalização do contrato, até o dia trinta do mês seguinte ao da prestação dos serviços, os seguintes documentos: 1) prova de regularidade relativa à Seguridade Social; 2) certidão conjunta relativa aos tributos federais e à Dívida Ativa da União; 3) certidões que comprovem a regularidade perante a Fazenda Municipal ou Distrital do domicílio ou sede do contratado; 4) Certidão de Regularidade do FGTS – CRF; 5) Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas – CNDT;6) Certidões negativas Estadual; e 7) certidão de Falência e Concordata Cível.

13.9. Responsabilizar-se pelo cumprimento das obrigações previstas em Acordo, Convenção, Dissídio Coletivo de Trabalho ou equivalentes das categorias abrangidas pelo contrato, por todas as obrigações trabalhistas, sociais, previdenciárias, tributárias e as demais previstas em legislação específica, cuja inadimplência não transfere a responsabilidade ao Contratante;

13.10. Comunicar ao Fiscal do contrato, no prazo de 24 (vinte e quatro) horas, qualquer ocorrência anormal ou acidente que se verifique no local dos serviços.

13.11.. Prestar todo esclarecimento ou informação solicitada pelo Contratante ou por seus prepostos, garantindo-lhes o acesso, a qualquer tempo, ao local dos trabalhos, bem como aos documentos relativos à execução do empreendimento.

13.12.. Paralisar, por determinação do Contratante, qualquer atividade que não esteja sendo executada de acordo com a boa técnica ou que ponha em risco a segurança de pessoas ou bens de terceiros.

13.13.. Promover a guarda, manutenção e vigilância de materiais, ferramentas, e tudo o que for necessário à execução do objeto, durante a vigência do contrato.

13.14. A CONTRATADA será integralmente responsável pela guarda, conservação, manutenção, reparação e reposição dos equipamentos, componentes e demais bens por ela disponibilizados para a execução da solução, inclusive nos casos de furto, roubo, vandalismo, abalroamento, acidentes, intempéries, caso fortuito ou força maior, devendo promover, às suas expensas, a substituição, reparação ou restabelecimento dos equipamentos afetados, sem ônus adicional para a CONTRATANTE, observados os prazos de atendimento e restabelecimento estabelecidos neste Termo de Referência. Os custos decorrentes desses riscos deverão estar contemplados na formação do preço contratado, facultando-se à CONTRATADA a contratação de seguro, por sua conta e risco.

13.15. Conduzir os trabalhos com estrita observância às normas da legislação pertinente, cumprindo as determinações dos Poderes Públicos, mantendo sempre limpo o local dos serviços e nas melhores condições de segurança, higiene e disciplina.

13.16.. Submeter previamente, por escrito, ao Contratante, para análise e aprovação, quaisquer mudanças nos métodos executivos que fujam às especificações do memorial descritivo ou instrumento congênere.
13.17. Não permitir a utilização de qualquer trabalho do menor de dezesseis anos, exceto na condição de aprendiz para os maiores de quatorze anos, nem permitir a utilização do trabalho do menor de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre;
13.18. Manter durante toda a vigência do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições exigidas para habilitação na licitação;
13.19. Cumprir, durante todo o período de execução do contrato, a reserva de cargos prevista em lei para pessoa com deficiência, para reabilitado da Previdência Social ou para aprendiz, bem como as reservas de cargos previstas na legislação (art. 116);art. 116
13.20. A reserva de cargos para aprendiz a que se refere a cláusula acima deve priorizar a contratação de adolescentes entre 14 e 18 anos que estejam em situação de vulnerabilidade ou de risco social, nos termos do art. 53, caput, incisos I a Ill, artigo 84, 1º e 82º, do Decreto Presidencial n. 9.579/2018, com redação conferida pelo Decreto nº. 11.479/2023;
13.21.. Comprovar a reserva de cargos a que se refere a cláusula 8.18, no prazo fixado pelo fiscal do contrato, através da apresentação de Certidão de Regularidade na Contratação de Aprendizes (art. 116, parágrafo único, da Lei n.º 14.133, de 2021);
13.22. Guardar sigilo sobre todas as informações obtidas em decorrência do cumprimento do contrato;
13.23. Arcar com o ônus decorrente de eventual equívoco no dimensionamento dos quantitativos de sua proposta, inclusive quanto aos custos variáveis decorrentes de fatores futuros e incertos, devendo complementá-los, caso o previsto inicialmente em sua proposta não seja satisfatório para o atendimento do objeto da contratação, exceto quando ocorrer algum dos eventos arrolados no art. 124, II, d, da Lei nº 14.133, de 2021;
13.24. Cumprir, além dos postulados legais vigentes de âmbito federal, estadual ou municipal, as normas de segurança do Contratante.
13.25. Manter durante toda a execução os sistemas, equipamentos, links de comunicação, bancos de dados e integrações em condições de cumprir os níveis de serviço e os indicadores do IMR.
13.26. Manter registros, logs e trilhas de auditoria necessários à comprovação da execução, disponibilizando-os à fiscalização sempre que solicitado.
13.27. Adotar medidas técnicas e administrativas de segurança da informação e proteção de dados compatíveis com a natureza dos dados tratados, comunicando à CONTRATANTE incidentes relevantes de segurança sem demora injustificada.
13.28. Garantir a portabilidade, reversibilidade e entrega dos dados e configurações ao término da contratação, na forma prevista neste Termo de Referência.
13.29. Apresentar mensalmente o Relatório Mensal de Medição – RMM com todos os elementos necessários à aferição do IMR e do valor devido.

14. SUBCONTRATAÇÃO

14.1. Será admitida a subcontratação de atividades acessórias ou complementares que não constituam parcelas essenciais da solução e que não impliquem transferência da responsabilidade principal pela execução, desde que previamente autorizada pela CONTRATANTE.
14.2. É vedada a subcontratação integral do objeto e das parcelas essenciais relacionadas à operação da solução, gestão dos sistemas, processamento das informações, manutenção dos equipamentos de fiscalização, transmissão dos dados e cumprimento dos níveis de serviço.
14.3. A autorização de subcontratação não exclui nem reduz a responsabilidade integral da CONTRATADA pela execução, qualidade, segurança, confidencialidade e cumprimento das obrigações contratuais.

15. CRITÉRIOS DE PAGAMENTO

15.1. O pagamento decorrente da concretização do objeto licitado será efetuado pelo Setor de Contabilidade do Município, por processo legal, em até 30 (trinta) dias a contar da data do recebimento da nota fiscal/fatura.
15.2. Os pagamentos à CONTRATADA somente serão realizados mediante a efetiva prestação dos serviços nas condições estabelecidas, que será comprovado por meio de atestação no documento fiscal correspondente, pela Secretaria requisitante.

15.3. A nota fiscal/fatura deverá ser emitida pela contratada em inteira conformidade com as exigências legais e contratuais, especialmente as de natureza fiscal.
15.4. O gestor fiscal e/ou a Setor de Contabilidade do Município, identificando qualquer divergência na nota fiscal/fatura, deverá devolvê-la à contratada para que sejam feitas as correções necessárias, considerando que o prazo de 30 (trinta) dias será contado somente a partir da reapresentação do documento, desde que devidamente sanado o vício.
15.5. Deverão ser excluídas do faturamento todas e quaisquer ocorrências que não forem de responsabilidade do Município, assim como aquelas que não corresponderem a serviço efetivamente prestado ou reembolsos devidos;
15.6. A Nota Fiscal deverá identificar o contrato, o período de referência, as quantidades de faixas CEM e CEV efetivamente medidas e o valor aprovado pela fiscalização.
15.7. A CONTRATADA somente poderá emitir a Nota Fiscal após a conclusão do fluxo de medição do período, compreendendo a apresentação do Relatório Mensal de Medição – RMM, a aplicação do IMR e dos ajustes/glosas cabíveis, a aprovação da medição pela CONTRATANTE e a ciência formal do valor autorizado para faturamento.
15.8. O pagamento devido pelo Município será efetuado por meio de depósito em conta bancária a ser informada pela CONTRATADA ou, eventualmente, por outra forma, a critério do Município.
15.9. Uma vez paga a importância discriminada na nota fiscal/fatura, a CONTRATADA dará ao Município plena, geral e irretratável quitação dos valores nela discriminados, para nada mais vir a reclamar ou exigir a qualquer título, tempo ou forma.
15.10. Todo pagamento que vier a ser considerado contratualmente indevido será objeto de ajuste nos pagamentos futuros ou cobrados da CONTRATADA.
15.11. Na hipótese de atraso da CONTRATANTE, por tempo superior a 30 (trinta) dias, a contar da emissão da nota fiscal, os valores serão corrigidos utilizando-se o Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo (IPCA), apurado pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), do mês subsequente ao vencimento da nota fiscal até a data do adimplemento da obrigação.
15.12. E na mesma hipótese de atraso da CONTRATANTE, por tempo superior a 30 (trinta) dias, a contar da emissão da nota fiscal, serão aplicados aos valores juros moratórios de 6% ao ano, contados da data do mês subsequente ao vencimento do prazo de pagamento até a data do efetivo pagamento, apurados de forma pro-rata die, considerando o ano como de 12 meses de 30 dias.
15.13. Os preços contratados serão fixos e irreajustáveis durante o primeiro período de 12 (doze) meses contado da data-base do orçamento estimado, a ser expressamente identificada no edital e na minuta contratual. Após o interregno legal, aplicar-se-á o IPCA/IBGE, caso confirmado como índice adotado pela Administração.
15.14. Ocorrendo atraso previsto nos itens 15.11 e 15.12 Serão aplicadas as seguintes fórmulas:

DA = VA x (CM + 1) x (1 + JM)
DA = Débito atualizado;
VA = Valor em atraso;
CM = Índice de correção monetária (IPCA) do mês seguinte ao vencimento;
JM = Juros moratórios (6% ÷ 360) x TA (DL - DV);
TA = Tempo de atraso (em dias) DL = Data atual;
DV = Data no mês seguinte ao vencimento.

16. FORMA E CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR

16.1. O fornecedor será selecionado por meio da realização de procedimento de LICITAÇÃO, na modalidade PREGÃO, sob a forma ELETRÔNICA, com adoção do critério de julgamento pelo MENOR PREÇO GLOBAL.
16.2. Para fins de habilitação, deverá o licitante comprovar os seguintes requisitos:
16.2.1 **Habilitação jurídica**
16.2.1.1 **Pessoa física:** cédula de identidade (RG) ou documento equivalente que, por força de lei, tenha validade para fins de identificação em todo o território nacional;
16.2.1.2 **Empresário individual**: inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede;
16.2.1.3 **Microempreendedor Individual - MEI**: Certificado da Condição de Microempreendedor Individual - CCMEI, cuja aceitação ficará condicionada à verificação da autenticidade no sítio https://www.gov.br/empresas-e-negocios/pt-br/empreendedor;
16.2.1.4 **Sociedade empresária ou sociedade limitada unipessoal – SLU**: inscrição do ato constitutivo, estatuto ou contrato social no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da

Junta Comercial da respectiva sede, acompanhada de documento comprobatório de seus administradores;

16.2.1.5 **Sociedade empresária estrangeira**: portaria de autorização de funcionamento no Brasil, publicada no Diário Oficial da União e arquivada na Junta Comercial da unidade federativa onde se localizar a filial, agência, sucursal ou estabelecimento, a qual será considerada como sua sede, conforme Instrução Normativa DREI/ME n.º 77, de 18 de março de 2020.

16.2.1.6 **Sociedade simples**: inscrição do ato constitutivo no Registro Civil de Pessoas Jurídicas do local de sua sede, acompanhada de documento comprobatório de seus administradores;

16.2.1.7. **Filial, sucursal ou agência de sociedade simples ou empresária**: inscrição do ato constitutivo da filial, sucursal ou agência da sociedade simples ou empresária, respectivamente, no Registro Civil das Pessoas Jurídicas ou no Registro Público de Empresas Mercantis onde opera, com averbação no Registro onde tem sede a matriz

16.2.1.8 **Sociedade cooperativa** (se permitida sua participação): ata de fundação e estatuto social, com a ata da assembleia que o aprovou, devidamente arquivado na Junta Comercial ou inscrito no Registro Civil das Pessoas Jurídicas da respectiva sede, além do registro de que trata o art. 107 da Lei nº 5.764, de 16 de dezembro 1971.

16.2.1.9 **Agricultor familiar**: Declaração de Aptidão ao Pronaf – DAP ou DAP-P válida, ou, ainda, outros documentos definidos pela Secretaria Especial de Agricultura Familiar e do Desenvolvimento Agrário, nos termos do art. 4º, §2º do Decreto nº 10.880, de 2 de dezembro de 2021.

16.2.1.10 **Produtor Rural**: matrícula no Cadastro Específico do INSS – CEI, que comprove a qualificação como produtor rural pessoa física, nos termos da Instrução Normativa RFB n. 971, de 13 de novembro de 2009 (arts. 17 a 19 e 165).

16.2.1.11 Os documentos apresentados deverão estar acompanhados de todas as alterações ou da consolidação respectiva.

16.2.1.12. **Pessoa Jurídica Reunida em Consórcio:** Comprovação de compromisso público ou particular de constituição de consórcio, subscrito pelos consorciados; indicação da empresa líder do consórcio, que será responsável por sua representação perante a Administração; admissão, para efeito de habilitação técnica, do somatório dos quantitativos de cada consorciado e, para efeito de habilitação econômico-financeira, do somatório dos valores de cada consorciado; impedimento de a empresa consorciada participar, na mesma licitação, de mais de um consórcio ou de forma isolada; responsabilidade solidária dos integrantes pelos atos praticados em consórcio, tanto na fase de licitação quanto na de execução do contrato. Para o consórcio será acrescido 10% (dez por cento) sobre o valor exigido de licitante individual para a habilitação econômico-financeira. O acréscimo previsto no 1º deste artigo não se aplica aos consórcios compostos, em sua totalidade, de microempresas e pequenas empresas, assim definidas em lei. O licitante vencedor é obrigado a promover, antes da celebração do contrato, a constituição e o registro do consórcio, nos termos do compromisso referido no inciso I do caput deste artigo. A substituição de consorciado deverá ser expressamente autorizada pelo órgão ou entidade contratante e condicionada à comprovação de que a nova empresa do consórcio possui, no mínimo, os mesmos quantitativos para efeito de habilitação técnica e os mesmos valores para efeito de qualificação econômico financeira apresentados pela empresa substituída para fins de habilitação do consórcio no processo licitatório que originou o contrato.

16.2.1.13. Os documentos apresentados deverão estar acompanhados de todas as alterações ou da consolidação respectiva.

16.2.1. **Habilitação fiscal, social e trabalhista**

16.2.2. Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas ou no Cadastro de Pessoas Físicas, conforme o caso;

16.2.3. Prova de regularidade fiscal perante a Fazenda Nacional, mediante apresentação de certidão expedida conjuntamente pela Secretaria da Receita Federal do Brasil (RFB) e pela Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional (PGFN), referente a todos os créditos tributários federais e à Dívida Ativa da União (DAU) por elas administrados, inclusive aqueles relativos à Seguridade Social, nos termos da Portaria Conjunta nº 1.751, de 02 de outubro de 2014, do Secretário da Receita Federal do Brasil e da Procuradora-Geral da Fazenda Nacional.

16.2.4. Prova de regularidade com o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS);

16.2.5. Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação de certidão negativa ou positiva com efeito de negativa, nos termos do Título VII-A da Consolidação das Leis do Trabalho, aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943;

16.2.6. Prova de inscrição no cadastro de contribuintes Estadual relativo ao domicílio ou sede do fornecedor, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual;
16.2.7. Prova de regularidade com a Fazenda Estadual do domicílio ou sede do fornecedor, relativa à atividade em cujo exercício contrata ou concorre;
16.2.8. Prova de regularidade com a Fazenda Municipal do domicílio ou sede do fornecedor, relativa à atividade em cujo exercício contrata ou concorre;
16.2.9. Caso o fornecedor seja considerado isento dos tributos estaduais ou municipais relacionados ao objeto contratual, deverá comprovar tal condição mediante a apresentação de declaração da Fazenda respectiva do seu domicílio ou sede, ou outra equivalente, na forma da lei.
16.2.10. O fornecedor enquadrado como microempreendedor individual que pretenda auferir os benefícios do tratamento diferenciado previstos na Lei Complementar n. 123, de 2006, estará dispensado da prova de inscrição nos cadastros de contribuintes estadual e municipal.
16.3.1. **Qualificação Econômico-Financeira**
16.3.2. Certidão negativa de feitos sobre falência expedida pelo distribuidor da sede do licitante, com data não superior a 90 (noventa) dias de sua emissão, quando não for expresso sua validade;
16.3.3. Balanço patrimonial, demonstração de resultado do exercício e demais demonstrações contábeis dos 2 (dois) últimos exercícios sociais, apresentados na forma da lei e assinados por profissional legalmente habilitado, observado que, para pessoa jurídica constituída há menos de 2 (dois) anos, a documentação ficará limitada ao último exercício social, e que as empresas criadas no exercício financeiro da licitação poderão apresentar balanço de abertura, nos termos dos arts. 65 e 69 da Lei nº 14.133/2021.
16.3.4. Serão considerados aceitos, na forma da lei, o balanço patrimonial e demonstrações contábeis assim apresentados:
16.3.5. Sociedades regidas pela Lei nº 6.404/76 (Sociedade Anônima – S/A):
a) registrados e arquivados na Junta Comercial da sede ou domicílio da licitante;
b) publicados em Diário Oficial; e publicados em jornal de grande circulação;
c) por fotocópia registrada ou autenticada na Junta Comercial da sede ou domicílio da licitante.
16.3.6. Sociedades por cotas de responsabilidade limitada (LTDA):
a) por fotocópia do livro Diário, (Balanço e das Demonstrações Contábeis) inclusive com os Termos de Abertura e de Encerramento, devidamente autenticado na Junta Comercial da sede ou domicílio da licitante ou em outro Órgão equivalente; ou
b) Apresentada por meio do sistema público de escrituração digital - SPED, sendo comprovada a autenticação dos livros pelo recibo de entrega emitido pelo SPED, de acordo com o disposto no art. 78-A do decreto nº 1.800/1996 com a redação determinada pelo decreto nº 8.683/2016.
16.3.7. Sociedade criada no exercício em curso:
a) por fotocópia do Balanço de Abertura, devidamente registrado ou autenticado na Junta comercial da sede ou domicílio da licitante.
16.3.8. A comprovação da boa situação financeira da licitante será atestada por DOCUMENTO/ DECLARAÇÃO assinado por profissional legalmente habilitado demonstrando que a empresa apresenta “Índice de Liquidez Geral (LG)”, “Índice de Solvência Geral (SG)” e “Índice de Liquidez Corrente (LC) superiores a 1 (um).
16.3.9. Caso a licitante apresente resultado inferior ou igual a 1 (um) em qualquer dos índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), poderá ser exigido, na forma motivada prevista no edital, capital mínimo ou patrimônio líquido mínimo de até 10% (dez por cento) do valor estimado da contratação, observados o art. 69, § 4º, da Lei nº 14.133/2021 e a regulamentação municipal aplicável.
16.3.10. Para fins de cálculo dos índices referidos anteriormente, as licitantes deverão utilizar duas casas após a vírgula, desconsiderando-se as demais, sem arredondamento;
16.3.11. JUSTIFICATIVA DOS ÍNDICES CONTÁBEIS – os índices econômico-financeiros adotados deverão permanecer limitados aos necessários à demonstração objetiva da capacidade econômico-financeira para cumprimento das obrigações, ser usuais e estar devidamente justificados no processo, vedada a exigência de índices de rentabilidade ou lucratividade, nos termos do art. 69 da Lei nº 14.133/2021.
16.4.1. **Qualificação Técnica**

16.4.2. Comprovação de aptidão para a execução de serviços similares, de complexidade tecnológica e operacional equivalente ou superior à do objeto desta contratação, mediante apresentação de atestado (s) de capacidade técnica emitido (s) por pessoa (s) jurídica (s) de direito público ou privado, que demonstre (m) a experiência da licitante na execução de serviços compatíveis com o objeto licitado, observadas as disposições do art. 67 da Lei Federal nº 14.133/2021.
16.4.3. Comprovação de capacitação técnico-profissional mediante apresentação de Certidão de Acervo Técnico (CAT), emitida pelo conselho profissional competente, em nome do profissional indicado como responsável técnico, acompanhada do respectivo atestado de responsabilidade técnica, que comprove experiência na execução de serviços de características semelhantes e complexidade equivalente ou superior ao objeto.
16.4.4. Comprovação de registro ou inscrição da empresa licitante e do profissional responsável técnico no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA), em situação regular, em razão da natureza dos serviços contratados. O profissional indicado como responsável técnico deverá participar da execução dos serviços contratados, admitida sua substituição por profissional de experiência equivalente ou superior, desde que previamente aprovada pela Administração, nos termos do art. 67, § 6º, da Lei Federal nº 14.133/2021. ETP – item 4.2: estabelece registro no CREA quando legalmente exigível e apresentação de CAT quando cabível.
16.4.5. Para fins da comprovação de que trata este subitem, os atestados deverão dizer respeito a contratos executados com as seguintes características mínimas:
16.4.6. Implantação, manutenção e operação de equipamentos fixos de fiscalização eletrônica, admitida a comprovação por um ou mais atestados que, em conjunto, demonstrem experiência compatível com as parcelas de maior relevância do objeto. A experiência deverá abranger serviços similares de controle eletrônico de velocidade, fiscalização não metrológica de trânsito, leitura automática de placas – LAP/OCR e transmissão remota de dados, admitida a comprovação dessas funcionalidades em atestados distintos. Para a parcela quantitativa de fiscalização eletrônica, será exigida experiência mínima equivalente a 50 (cinquenta) faixas, sem exigência de identidade de marca, modelo, tecnologia específica, local ou contratante.
16.4.7. Será admitida, para fins de comprovação do quantitativo mínimo, a apresentação e o somatório de diferentes atestados, desde que os documentos sejam tecnicamente compatíveis e permitam comprovar, de forma objetiva, a experiência exigida, sem condicionamento a local específico ou a execução concomitante, salvo hipótese tecnicamente justificada no processo.
16.4.8. Os atestados de capacidade técnica poderão ser apresentados em nome da matriz ou da filial do fornecedor.
16.4.9. O fornecedor disponibilizará todas as informações necessárias à comprovação da legitimidade dos atestados, apresentando, quando solicitado pela Administração, cópia do contrato que deu suporte à contratação, endereço atual da contratante e local em que foi executado o objeto contratado, dentre outros documentos.
16.4.10. A LICITANTE deverá apresentar documentação técnica suficiente para comprovar a regularidade dos equipamentos ofertados perante o INMETRO, conforme a natureza metrológica ou não metrológica de cada funcionalidade, observadas a Portaria INMETRO nº 158/2022, a Portaria INMETRO nº 492/2021 e as normas que vierem a substituí-las. A Administração poderá confirmar a autenticidade e a situação dos registros por consulta às bases públicas oficiais.
16.4.11. I – Portaria de Aprovação de Modelo do instrumento medidor de velocidade;
16.4.12. II – Registro do Objeto no Sistema de Avaliação da Conformidade – SAnMFT, com situação “Ativo”;
16.4.13. III – identificação do registro, aprovação de modelo ou documento equivalente aplicável, em dados suficientes para conferência pela Administração no portal oficial do INMETRO;
16.4.14. IV – Manual técnico dos equipamentos em língua portuguesa.
16.4.15. Deverá ser apresentado manual de operação dos equipamentos fixos de fiscalização eletrônica em português, permitindo a verificação da compatibilidade com as especificações técnicas exigidas.
16.4.16. Caso os equipamentos utilizem sensoriamento óptico, deverá ser apresentado laudo técnico emitido por entidade competente, nacional ou estrangeira, comprovando que o sensor utilizado é classificado como Classe 1 (seguro para os olhos).A classificação Classe 1 será exigida somente quando houver emissão óptica sujeita a essa classificação, não se aplicando automaticamente a soluções radar ou vídeo sem essa tecnologia.

16.4.17. A licitante deverá apresentar documentação técnica idônea, em língua portuguesa, emitida pelo fabricante, desenvolvedor responsável ou instituição tecnicamente competente, que descreva os mecanismos de integridade, criptografia, assinatura digital ou controles equivalentes empregados para proteção dos registros, permitindo a verificação de aderência aos requisitos de segurança deste Termo de Referência. A exigência não implica certificação por entidade específica, salvo quando houver obrigação legal ou normativa aplicável.

16.5.1. **Prova de Conceito:**

16.5.2. A Prova de Conceito será aplicada à licitante provisoriamente classificada para aferir a conformidade da solução com requisitos técnicos previamente publicados. O roteiro integrante do instrumento convocatório deverá identificar expressamente os testes essenciais e eliminatórios, procedimentos, amostras, evidências, critérios objetivos de aprovação e reprovação, condições de repetição e diligência, bem como recursos e ambiente a serem fornecidos pela Administração e pela licitante. A aferição de LAP/OCR observará os índices diurno e noturno previstos no TR e metodologia previamente divulgada, vedada criação de critérios novos durante a avaliação.

16.5.3. A Prova de Conceito tem por finalidade verificar, de forma prática, objetiva e previamente definida, se a solução da licitante provisoriamente classificada em primeiro lugar atende aos requisitos essenciais do Termo de Referência, especialmente aqueles cuja comprovação exclusiva por catálogo, declaração ou ficha técnica não seja suficiente.

16.5.4. A licitante provisoriamente classificada em primeiro lugar deverá, no prazo máximo de 10 (dez) dias corridos, contados do recebimento da convocação formal, disponibilizar os equipamentos, sistemas, acessórios, manuais e demais recursos necessários à realização da Prova de Conceito, em local designado pelo DTTSV, observando o roteiro de testes constante deste Termo de Referência. A Prova de Conceito terá caráter demonstrativo, não sendo exigida a implantação definitiva da solução ou a mobilização integral do quantitativo máximo de 100 (cem) faixas.

Requisito	**Procedimento de teste**	**Resultado esperado**	**Atende**
CEM	Simulação controlada de evento	Registro válido, contexto e dados compatíveis	Sim/Não
CEV	Passagem controlada	Velocidade, imagem e dados corretamente registrados	Sim/Não
LAP/OCR	Leitura de amostra de placas	Acurácia mínima exigida e registro pesquisável	Sim/Não
Cerco eletrônico	Inclusão de placa em lista de interesse e passagem simulada	Alerta, registro histórico e trilha de auditoria	Sim/Não
Vídeo	Geração de evento e consulta posterior	Transmissão, gravação, reprodução e exportação disponíveis	Sim/Não
Gestão operacional	Consulta a mapa/status e abertura de	Ponto localizado, status exibido e ocorrência	Sim/Não

	ocorrência	registrada	
Logs/Auditoria	Ação de usuário e falha simulada	Registro auditável com usuário, data, hora e ação	Sim/Não
Relatórios	Geração de relatório operacional	Relatório gerado com filtros, dados e exportação	Sim/Não
Integração/Exportação	Exportação de lote ou consulta a interface de integração	Dados estruturados e documentados disponíveis	Sim/Não
Segurança e perfis	Acesso com perfis distintos	Permissões aplicadas conforme perfil e eventos registrados	Sim/Não

16.5.5. A licitante deverá apresentar, no momento da POC, os manuais, folhas técnicas e documentos correspondentes aos equipamentos e sistemas demonstrados, para verificação de identidade e compatibilidade com a proposta e com as exigências deste Termo de Referência.
16.5.6. Cada requisito da Prova de Conceito será classificado exclusivamente como ATENDE ou NÃO ATENDE, acompanhado de evidência objetiva registrada em ata, relatório, fotografia, vídeo ou captura de tela, conforme a natureza do teste.
16.5.7. A Comissão do DTTSV poderá realizar diligências estritamente necessárias à confirmação do resultado, vedada a alteração substancial da solução ofertada após o início dos testes.
16.5.8. A data, o horário e o local de realização da Prova de Conceito serão divulgados no sistema eletrônico da licitação e nos autos do procedimento, com antecedência suficiente para assegurar a publicidade do ato.
16.5.9. Será facultado aos demais licitantes o acompanhamento da Prova de Conceito, sem interferência na execução dos testes ou na atuação da Comissão do DTTSV, observadas as regras de acesso, segurança e organização do ambiente de avaliação.
16.6. O resultado da Prova de Conceito será formalizado em ata e relatório técnico, contendo os testes realizados, as evidências produzidas, o resultado de cada requisito e a motivação da conclusão, devendo os documentos ser disponibilizados nos autos do procedimento licitatório.
16.6.1. Para fins da Prova de Conceito, os requisitos constantes do roteiro de testes serão avaliados exclusivamente pelos procedimentos, resultados esperados e evidências objetivas previamente definidos neste Termo de Referência. O não atendimento de requisito expressamente identificado como essencial implicará a adoção das providências previstas no edital para a proposta avaliada, vedada a criação de critério novo durante a sessão, assegurados o contraditório e os meios de impugnação ou recurso previstos na legislação e no instrumento convocatório.

17. Justificativa da Qualificação Econômico-financeira e Técnica

17.1. A presente contratação tem por objeto a disponibilização, implantação, operação e manutenção de solução integrada de fiscalização eletrônica de trânsito, compreendendo equipamentos medidores de velocidade, fiscalização de avanço de sinal vermelho e parada sobre a faixa de pedestres, sistemas de videomonitoramento, leitura automática de placas (LAP/OCR), transmissão de dados, central de monitoramento e softwares de gestão e processamento das informações coletadas.
17.2. Trata-se de contratação de elevada relevância para a Administração Pública, diretamente relacionada ao exercício das competências municipais previstas nos arts. 21 e 24 do Código de Trânsito Brasileiro – CTB (Lei Federal nº 9.503/1997), especialmente no que se refere à fiscalização, operação, monitoramento e promoção da segurança viária.
17.3. Em razão da natureza dos serviços, da complexidade tecnológica envolvida e dos riscos decorrentes de eventual interrupção ou execução inadequada do objeto, torna-se necessária a

previsão de requisitos mínimos de qualificação técnica e econômico-financeira, destinados a assegurar que a futura contratada possua efetiva capacidade operacional, técnica e financeira para executar os serviços contratados de forma contínua, eficiente e em conformidade com a legislação vigente.

17.4. As exigências de habilitação encontram fundamento nos arts. 62 a 69 da Lei Federal nº 14.133/2021, especialmente no art. 67, que autoriza a Administração a exigir comprovação de aptidão para desempenho de atividade pertinente e compatível com o objeto licitado, mediante apresentação de atestados de capacidade técnica, bem como no art. 69, que prevê a verificação da capacidade econômico-financeira necessária ao cumprimento das obrigações contratuais.

17.5. A exigência de capacidade técnico-operacional justifica-se pela necessidade de comprovação de experiência anterior em serviços compatíveis com as parcelas de maior relevância da contratação. O quantitativo mínimo exigido deverá observar os limites e requisitos previstos no art. 67, §§ 1º e 2º, da Lei Federal nº 14.133/2021, guardando proporcionalidade com o quantitativo máximo estimado de 100 (cem) faixas simultaneamente em operação, de forma a assegurar a capacidade de execução sem impor restrição indevida à competitividade.

17.6. Da mesma forma, a exigência de profissional habilitado e detentor de acervo técnico compatível decorre da necessidade de garantir que os serviços sejam executados sob responsabilidade de profissional legalmente habilitado, nos termos da Lei Federal nº 5.194/1966, das Resoluções do Conselho Federal de Engenharia e Agronomia – CONFEA e das normas expedidas pelos Conselhos Regionais de Engenharia e Agronomia – CREA.

17.7. Para fins de qualificação técnica, será exigida, quando pertinente à natureza das atividades de engenharia integrantes do objeto, a comprovação de registro ou inscrição da licitante no conselho profissional competente, bem como a indicação de responsável técnico legalmente habilitado. A comprovação da capacidade técnico-profissional deverá ocorrer mediante Certidão de Acervo Técnico – CAT ou documentação legalmente admitida, relacionada às parcelas de maior relevância técnica do objeto, previamente identificadas e justificadas pela Administração. As exigências observarão os limites, condições e critérios de proporcionalidade previstos no art. 67 da Lei nº 14.133/2021 e na legislação profissional aplicável, vedadas condições desnecessárias que restrinjam injustificadamente a competitividade.

17.8. Sob o aspecto econômico-financeiro, as exigências visam assegurar que a contratada possua condições de suportar os investimentos necessários à mobilização de equipes técnicas, fornecimento de equipamentos, implantação da infraestrutura, manutenção preventiva e corretiva, operação contínua dos sistemas e atendimento aos níveis mínimos de serviço exigidos pela Administração, reduzindo os riscos de inadimplemento contratual e de interrupção dos serviços.

17.9. Além da Lei nº 14.133/2021, a execução do objeto encontra-se submetida às exigências técnicas e regulatórias estabelecidas por diversos órgãos competentes, dentre as quais destacam-se:

17.10. Lei Federal nº 9.503/1997 – Código de Trânsito Brasileiro (CTB);

17.11. Resolução CONTRAN nº 798/2020 e suas atualizações, que dispõe sobre os requisitos e procedimentos para fiscalização eletrônica de velocidade;

17.12. Resolução CONTRAN nº 920/2022 e suas alterações, referente aos sistemas automáticos não metrológicos de fiscalização;

17.13. Portaria INMETRO nº 158/2022, aplicável aos medidores de velocidade, Portaria INMETRO nº 492/2021, aplicável aos Sistemas Automáticos não Metrológicos de Fiscalização de Trânsito – SAnMFT, e normas que vierem a substituí-las;

17.14. Portaria DENATRAN nº 16/2004, aplicável aos sistemas não automáticos metrológicos e suas alterações;

17.15. Regulamentos e atos normativos expedidos pela SENATRAN;

17.16. Normas da Agência Nacional de Telecomunicações – ANATEL aplicáveis aos equipamentos de telecomunicação e transmissão de dados;

17.17. Lei Federal nº 13.709/2018 – Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD);

17.18. Normas técnicas da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT aplicáveis à instalação, operação e manutenção dos equipamentos e sistemas.

17.19. Diante desse cenário, as exigências previstas no edital não possuem caráter restritivo, mas sim protetivo e garantidor da adequada execução contratual, sendo proporcionais à complexidade e à relevância do objeto licitado, observando os princípios da legalidade, razoabilidade, proporcionalidade, eficiência, competitividade e interesse público, previstos na Lei Federal nº 14.133/2021.

17.20. Por fim, destaca-se que os requisitos de habilitação foram definidos com base nas parcelas de maior relevância técnica e valor significativo da contratação, limitando-se ao necessário para assegurar a seleção de proposta apta a atender integralmente às necessidades da Administração.

18. ESTIMATIVAS DO VALOR DA CONTRATAÇÃO E ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

18.1. Conforme exigência legal, a Secretaria Municipal de Obras e Serviços Urbanos realizou pesquisa de mercado junto a empresas do ramo do objeto licitado para apuração do preço médio.
18.2. O valor total estimado para a despesa é R$ 5.567.016,00 (Cinco milhões e quinhentos e sessenta e sete mil e dezesseis reais).
18.3. O desembolso se fará mediante disponibilidade orçamentária e financeira de dotação orçamentária da Secretaria Requisitante.
18.4. A dotação relativa aos exercícios financeiros subsequentes será indicada após aprovação da Lei Orçamentária respectiva e liberação dos créditos correspondentes, mediante apostilamento.

Governador Valadares, 10 de novembro de 2026.

Patchelle Mendes Quadros
Secretário Municipal de Obras e Serviços Urbanos