



Governo do Estado do Rio de Janeiro
Vice-Governadoria do Estado
Departamento de Trânsito do Estado do Rio de Janeiro

TERMO DE REFERÊNCIA

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS INTEGRADOS PARA MONITORAMENTO COM LEITURA DE PLACAS E GESTÃO DE IMAGENS DAS FISCALIZAÇÕES DE TRÂNSITO DO DETRAN-RJ (DETRAN SEGURO), CONTEMPLANDO TODOS OS RECURSOS NECESSÁRIOS PARA A FINALIDADE DO OBJETO, CONFORME ESPECIFICADO NESTE TERMO DE REFERÊNCIA E EM SEUS ANEXOS.



Governo do Estado do Rio de Janeiro
 Vice-Governadoria do Estado
 Departamento de Trânsito do Estado do Rio de Janeiro

Sumário

1. DO OBJETO	3
2. DA JUSTIFICATIVA	4
2.1. Necessidade da contratação	4
2.2. Alinhamento entre a Contratação e os planos estratégicos	4
2.3. Resultados Pretendidos:	5
3. DA FUNDAMENTAÇÃO LEGAL	5
4. DA NÃO DIVISÃO EM LOTES	5
5. DA DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	7
6. DA QUALIFICAÇÃO TÉCNICA	8
7. DA FORMA DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS	9
8. DAS CONDIÇÕES DE ENTREGA E RECEBIMENTO DOS SERVIÇOS	12
9. DO ACOMPANHAMENTO E DA FISCALIZAÇÃO DOS SERVIÇOS	13
10. DO PRAZO DE VIGÊNCIA DO CONTRATO	14
11. DAS CONDIÇÕES DE PAGAMENTO.	15
12. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE	16
13. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA E SUBCONTRATAÇÃO	16
14. DAS PENALIDADES	19
15. DOS NÍVEIS DE SERVIÇO	20
16. DA POSSIBILIDADE DE CONSÓRCIO	22
17. DO LOCAL DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS	23
18. DOS ANEXOS DO TERMO DE REFERÊNCIA	24
19. IDENTIFICAÇÃO DOS ELABORADORES E APROVAÇÃO	24



Governo do Estado do Rio de Janeiro
 Vice-Governadoria do Estado
 Departamento de Trânsito do Estado do Rio de Janeiro

1. DO OBJETO

- 1.1. CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS INTEGRADOS PARA MONITORAMENTO COM LEITURA DE PLACAS E GESTÃO DE IMAGENS DAS FISCALIZAÇÕES DE TRÂNSITO DO DETRAN-RJ (DETRAN SEGURO), CONTEMPLANDO TODOS OS RECURSOS NECESSÁRIOS PARA A FINALIDADE DO OBJETO, CONFORME ESPECIFICADO NESTE TERMO DE REFERÊNCIA E EM SEUS ANEXOS.
- 1.2. Dentre os recursos necessários para a prestação dos serviços, serão necessários ao menos os seguintes itens de serviço, de forma a contemplar a correta execução do objeto pretendido por este DETRAN-RJ:
 - 1.2.1. Locação de câmeras individuais dos agentes de trânsito (bodycams);
 - 1.2.2. Locação de câmeras individuais dos coordenadores da operação (bodycams com conexão de dados móveis);
 - 1.2.3. Locação de câmera de apoio a operação com conexão de dados móveis;
 - 1.2.4. Software de leitura e reconhecimento de caracteres, no modelo SaaS¹, a serem integrados com as câmeras OCR existentes de propriedade do DETRAN-RJ;
 - 1.2.5. Software de gerenciamento, armazenamento e consultas de imagens, no modelo SaaS;
 - 1.2.6. Comunicação de dados;
 - 1.2.7. Serviços de capacitação;
 - 1.2.8. Serviços de apoio a operacionalização da solução;
 - 1.2.9. Serviços de suporte técnico da solução.

¹ SaaS (Software as a Service) é um modelo de licenciamento e entrega em que o software é gerenciado e hospedado de forma centralizada por um provedor e disponibilizado aos clientes por meio de uma assinatura.



Governo do Estado do Rio de Janeiro
Vice-Governadoria do Estado
Departamento de Trânsito do Estado do Rio de Janeiro

- 1.3. O detalhamento dos serviços e seus recursos associados, bem como sua forma de execução, encontram-se descritos neste termo de referência e anexos.

2. DA JUSTIFICATIVA

2.1. Necessidade da contratação

2.1.1. Em razão da reestruturação das operações especiais de fiscalização sob a ótica da Lei 8.269/18 e o Decreto 46.549/19, a solução de monitoramento de operações, bem como o uso da tecnologia OCR e ainda ambas disponibilizadas em tempo real para registro, a Coordenadoria de Fiscalização demanda uma solução para acompanhamento e instrução através de uma central de controle e monitoramento, de forma que traga maior segurança para os condutores e pedestres nas vias do Estado do Rio de Janeiro e lisura às operações de fiscalização de trânsito do DETRAN/RJ, além de maior eficiência nas operações visando à fluidez do trânsito.

2.1.2. A demanda levantada é baseada em projeções de quantitativo de operações feitas pela Coordenadoria de Fiscalização do DETRAN/RJ em todo Estado do Rio de Janeiro.

2.2. Alinhamento entre a Contratação e os planos estratégicos

A demanda em questão encontra-se alinhada com o PETI 2019-2021 da DTIC, por meio dos seguintes objetivos e iniciativas propostas:

2.2.1. Perspectiva 10 - Sociedade (clientes) - Objetivo 11: “Buscar a excelência no atendimento contribuindo para sua celeridade”. Objetivo 12: “Garantir a efetividade e usabilidade dos sistemas e serviços, contribuindo para a melhoria da imagem do DETRAN-RJ”. - Implantar um sistema integrado de identificação e monitoramento de veículos.



Governo do Estado do Rio de Janeiro
Vice-Governadoria do Estado
Departamento de Trânsito do Estado do Rio de Janeiro

2.3. Resultados Pretendidos:

A implantação de um Sistema de Monitoramento de Câmeras visa reforçar a segurança nas operações, um monitoramento contínuo das equipes especializadas através da central de monitoramento, dar maior fluidez ao trânsito, considerando que o equipamento identifica somente os veículos irregulares, retirando de circulação veículos em desacordo com a legislação.

3. DA FUNDAMENTAÇÃO LEGAL

- 3.1. A definição da modalidade de licitação a ser adotada para a referida contratação será estabelecida em momento oportuno pela Comissão Permanente de Licitação (CPL).
- 3.2. O objeto do presente Termo de Referência encontra-se dentro da classificação de serviços comuns, em razão de suas características, quantidades e qualidades serem passíveis de especificações usuais no mercado, em todo o País.
- 3.3. Há grande diversidade de softwares, hardwares e ferramentas com padrões usuais disponíveis no mercado tecnológico, que possibilitam o desenvolvimento de tecnologia pretendida com a presente contratação.
- 3.4. Além do mais, os padrões de desempenho e qualidade estão objetivamente definidos no bojo deste Termo de Referência, por meio de especificações e características usuais praticadas no mercado nacional, permitindo a qualquer dos interessados formularem proposta de preço, a fim de atender às exigências estabelecidas.

4. DA NÃO DIVISÃO EM LOTES

- 4.1. A opção por não dividir o objeto da pretendida contratação em lotes se justifica tendo em vista que o fracionamento da licitação em itens diversos ensejaria a possível contratação de várias empresas para a execução do



Governo do Estado do Rio de Janeiro
Vice-Governadoria do Estado
Departamento de Trânsito do Estado do Rio de Janeiro

objeto que, por necessidade, detém características e especificações cujos serviços são relacionados, complementares e interdependentes.

- 4.2. A execução do objeto, se realizada separadamente por diferentes empresas, acarretaria em prejuízo na prestação dos serviços por algumas das contratadas em detrimento de outras, implicando em aumento do custo administrativo. Portanto, a execução do objeto por uma única empresa é mais oportuna e conveniente para a Administração, pois possibilita a uniformidade e padronização qualitativa dos serviços, reduzindo assim os riscos de conflitos operacionais.
- 4.3. Desta feita, a contratação por lote único se justifica a fim de garantir a qualidade da execução dos serviços, dos prazos propostos, do melhor custo-benefício para a administração, da viabilidade técnica e econômica em escala, privilegiando a eficiência administrativa no gerenciamento do objeto a ser contratado.
- 4.4. No presente caso, a contratação por lote único se mostra mais vantajosa, pois as características do objeto obedecem a execução das demandas em diversas localidades, que planejadas e organizadas estrategicamente, geram economia de escala, resultado em redução dos custos para a execução das atividades e, por consequência, o que poderá levar à redução no valor total do serviço a ser contratado.
- 4.5. Sendo assim, dividir o objeto entre diferentes Contratadas implicaria em perda da qualidade, eficiência e efetividade na prestação do serviço, custo adicional no gerenciamento e na comunicação das equipes, bem como no aumento significativo dos custos operacionais para a execução do contrato.
- 4.6. Portanto, a divisão do objeto em lotes não traria vantagens técnicas, financeiras ou econômicas ao DETRAN-RJ, podendo até inviabilizar a implementação da solução proposta, com um aumento significativo de custos e riscos para a sua consecução.



Governo do Estado do Rio de Janeiro
 Vice-Governadoria do Estado
 Departamento de Trânsito do Estado do Rio de Janeiro

5. DA DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS

- 5.1. A pretendida contratação visa contemplar serviços integrados para monitoramento em tempo real com leitura de placas e gestão de imagens das fiscalizações de trânsito do DETRAN-RJ (Detran Seguro) a partir do fornecimento de todos os serviços necessários para que as ações dos agentes de trânsito possam ser mais eficazes, seguras e transparentes.
- 5.2. A partir da execução do objeto ora relatado, o DETRAN-RJ espera usufruir de:
 - 5.2.1. Locação de câmeras individuais dos agentes de trânsito (bodycams): serviço de disponibilização de equipamentos conforme especificações técnicas constante do Anexo II;
 - 5.2.2. Locação de câmeras individuais dos coordenadores da operação (bodycams com conexão de dados móveis): serviço de disponibilização de equipamentos conforme especificações técnicas constante do Anexo II;
 - 5.2.3. Locação de câmera de apoio à fiscalização com conexão de dados móveis: serviço de disponibilização de equipamentos conforme especificações técnicas constante do Anexo II;
 - 5.2.4. Software de leitura e reconhecimento de caracteres, no modelo SaaS², a serem integrados com as câmeras OCR existentes de propriedade do DETRAN-RJ: software como serviço (modalidade SaaS) para desempenho de funções de gestão leitura e reconhecimento de caracteres capturadas a partir da câmera OCR fornecida pelo DETRAN-RJ, que apresentem os requisitos funcionais e não funcionais descritos no Anexo II deste termo de referência;
 - 5.2.5. Software de gerenciamento, armazenamento e consultas de imagens, no modelo SaaS: software como serviço (modalidade SaaS) para

² SaaS (Software as a Service) é um modelo de licenciamento e entrega em que o software é gerenciado e hospedado de forma centralizada por um provedor e disponibilizado aos clientes por meio de uma assinatura.



Governo do Estado do Rio de Janeiro
Vice-Governadoria do Estado
Departamento de Trânsito do Estado do Rio de Janeiro

desempenho de funções de gerenciamento, armazenamento e consultas de imagens, que apresentem os requisitos funcionais e não funcionais descritos no Anexo II deste termo de referência;

- 5.2.6. Comunicação de dados: circuitos de comunicação de dados para suporte à prestação dos serviços;
- 5.2.7. Serviços de capacitação: para uso adequado dos serviços objeto deste termo de referência, conforme detalhamento no Anexo II.
- 5.2.8. Serviços de apoio a operacionalização e suporte técnico da solução: para realização de apoio no controle de equipamentos, operação dos sistemas, dentre outras atividades previstas no detalhamento no Anexo II;

6. DA QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

- 6.1. O licitante detentor da proposta ou lance de menor preço deverá apresentar os seguintes documentos:
 - 6.1.1. Comprovação de aptidão para a prestação dos serviços em características, equivalentes ao objeto descrito neste termo de referência, por meio da apresentação de atestado(s) de capacidade técnica fornecido(s) por pessoa(s) jurídica(s) de direito público ou privado para a(s) qual/quais tenha prestado serviço, devidamente lastreada por cópia do contrato da prestação do serviço.
 - 6.1.2. Comprovação de que possui em seu quadro permanente (regime CLT ou prestador de serviços com contrato registrado em entidade de classe), corpo técnico com pessoal suficiente com formação técnica em eletrônica, informática, eletrotécnica ou cursos similares, treinada pelo fabricante dos equipamentos, que o(s) habilite(m) a executar os serviços de assistência técnica nos equipamentos descritos neste Termo de Referência. As comprovações deverão ser feitas através de diplomas ou certificados de participação em nome de cada profissional.



Governo do Estado do Rio de Janeiro
Vice-Governadoria do Estado
Departamento de Trânsito do Estado do Rio de Janeiro

- 6.1.3. Declaração de já ter realizado a comercialização dos produtos ofertados para outros, bem como ter prestado serviços de suporte e assistência técnica na linha dos produtos especificados neste Termo de Referência.
- 6.1.4. Comprovação legal de que os modelos dos equipamentos ofertados são adequados ao serviço, apresentando, ainda, em língua portuguesa, documentação técnica como *folders*, prospectos ou sites oficiais dos fabricantes.
- 6.2. O licitante deve comprovar que possuir, no Estado do Rio de Janeiro, Sede ou Filial a fim de garantir a ininterrupta execução dos serviços e o pleno cumprimento de suas obrigações, visando atender aos prazos máximos estabelecidos neste instrumento.

7. DA FORMA DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

- 7.1. A partir da assinatura do contrato se iniciará a contagem dos prazos para implementação e completo funcionamento da solução integrada de monitoramento em tempo real com leitura de placas e gestão de imagens das fiscalizações de trânsito do DETRAN-RJ (Detran Seguro), que deverá seguir o cronograma físico da Tabela 2.
- 7.2. A solução deverá estar totalmente implantada e em operação no prazo máximo de 60 dias CORRIDOS após a assinatura do contrato, devendo a Contratada seguir, em linhas gerais, a ordem abaixo estipulada, de forma seja minimizadas discontinuidades ou inconsistências no início dos serviços (exemplo, não adianta os agentes terem em mãos os equipamentos se não existe a possibilidade de gestão das imagens ou transmissão para o CCOP).
 - 7.2.1. Tabela 2: Cronograma físico de execução



Governo do Estado do Rio de Janeiro
Vice-Governadoria do Estado
Departamento de Trânsito do Estado do Rio de Janeiro

PRAZOS MÁXIMOS PARA EXECUÇÃO

Atividade	Mês 1				Mês 2				
	Semana 1	Semana 2	Semana 3	Semana 4	Semana 1	Semana 2	Semana 3	Semana 4	
Integrar base operacional da contratada aos sistemas do DETRAN RJ									TODOS OS SERVIÇOS ATIVOS
Ativar os serviços de dados móveis e disponibilizar os equipamentos móveis.									
Realizar configuração nos equipamentos OCR									
Ativar os serviços de software de gestão de imagens									
Ativar os serviços de software de leitura e reconhecimento de caracteres									
Promover a capacitação dos agentes									

■ Indicador de cronograma para execução das atividades

- 7.3. A contratada deverá disponibilizar sistema de informação através do qual a contratante possa, segundo sua conveniência e necessidade, solicitar (abrir chamados) serviços de suporte, mudança, ajustes, notificar problemas, discontinuidades, falhas ou qualquer outro ponto que julgue pertinente, dentro do escopo da prestação dos serviços. Este sistema perpassará todos os itens de serviço deste termo de referência, ou seja, será o ponto de contato para serviços de suporte entre a contratada e a contratante. O foco deste sistema deverá ser funcionalidades básicas de um Service Desk.



Governo do Estado do Rio de Janeiro
Vice-Governadoria do Estado
Departamento de Trânsito do Estado do Rio de Janeiro

7.4. Tal sistema deverá prover funcionalidades básicas de registro e acompanhamento dos chamados, bem como funcionalidades de relatórios de acompanhamento do desempenho dos serviços. A contratante poderá solicitar à contratada detalhamento de todas as informações constantes neste sistema, como datas, histórico de atendimento, violações de níveis de serviços, quantitativos de chamados, ou quaisquer outras informações pertinentes ao objeto que porventura tenham sido registradas no sistema.

7.5. A partir da abertura de chamados, a contratada deverá considerar os seguintes parâmetros de atendimento (níveis de serviço):

7.5.1. Tabela 3:

SEVERIDADE	DESCRIÇÃO	TEMPO MÁXIMO DE ATENDIMENTO*	TEMPO MÁXIMO DE SOLUÇÃO**
ALTA	ITEM DE SERVIÇO COMPLETAMENTE INDISPONÍVEL	1 hora corrida	12 horas corridas
MÉDIA	ITEM DE SERVIÇO COM AO MENOS UMA FUNCIONALIDADE INDISPONÍVEL	8 horas corridas	48 horas corridas
BAIXA	ITEM DE SERVIÇO APRESENTANDO COMPORTAMENTO INDESEJADO EM AO MENOS UMA FUNCIONALIDADE, AFETANDO DESEMPENHO OU RESULTADO	24 horas corridas	120 horas corridas

(*)Tempo máximo de atendimento: tempo decorrido entre a comunicação da questão por parte da contratante e a tomada de ciência por parte da contratada.

(**)Tempo máximo de solução: tempo decorrido entre a tomada de ciência por parte da contratada e a solução para a questão



Governo do Estado do Rio de Janeiro
Vice-Governadoria do Estado
Departamento de Trânsito do Estado do Rio de Janeiro

7.6. Seguem demais especificações para a prestação eficiente e eficaz dos serviços contratados:

7.6.1. O sistema disponibilizado pela contratada para registro de solicitações de serviços (chamado) por parte da contratante deverá ser capaz de gerenciar todo o ciclo de atendimento, desde a solicitação até o encerramento do atendimento.

7.6.2. No ato do registro da solicitação de atendimento (chamado), a contratante deverá ter a opção de registro da severidade do caso (conforme tabela acima).

7.6.3. Os serviços objeto deste termo de referência deverão ser prestados de maneira a manter o funcionamento normal do objeto contratado em regime de 24 horas por dia, 7 dias por semana, 365 dias por ano, sendo a contratada obrigada a manter quantitativo de recursos condizente com a natureza do serviço demandado.

7.7. As atividades internas da contratada, cuja execução possa interferir negativamente nos níveis de serviço, deverão ser comunicadas à contratante com antecedência mínima de 7 dias corridos.

8. DAS CONDIÇÕES DE ENTREGA E RECEBIMENTO DOS SERVIÇOS

8.1. Toda a logística e serviços de apoio necessários para a prestação dos serviços será responsabilidade da contratada.

8.2. Todos os itens de serviço deverão ser prestados de forma integrada e disponibilizados de maneira plenamente funcional aos agentes designados pelo DETRAN-RJ. O que se pretende é que ao receber os itens necessários para uso dos serviços, estes já estejam pré-configurados e prontos para uso, não havendo necessidade de instalação ou configuração de componentes pelos agentes.

8.3. O recebimento dos serviços será efetivado nos seguintes termos:

8.3.1. Provisoriamente, por servidores do DETRAN-RJ, designado formalmente, para efeito de conferência das quantidades e funcionalidades dos serviços,



Governo do Estado do Rio de Janeiro
Vice-Governadoria do Estado
Departamento de Trânsito do Estado do Rio de Janeiro

conforme previsto neste Termo de Referência. Para tanto, a Contratada deverá disponibilizar um ambiente completo (contemplando todos os itens de serviço) de forma que a contratante possa simular a operação e proceder com a homologação ou não dos serviços.

8.3.2. Tal validação será realizada por servidores do DETRAN-RJ, tanto da área de negócios quanto da área de tecnologia da informação, e a mesma será realizada através do roteiro previsto em anexo específico que trata da validação dos serviços. Tal validação será acompanhada por representante da Contratada. Durante a validação a Contratada poderá ser acionada para esclarecimentos.

8.3.3. Definitivamente, pelo gestor do contrato, após ter sido examinada e atestada a aderência total dos serviços providos conforme estabelecido nos autos.

8.4. O atesto definitivo dos serviços se dará em até 10 (dez) dias úteis, contados a partir do recebimento provisório dos mesmos.

8.5. A eventual rejeição dos serviços não implicará em alterações de prazos e, tampouco, ausentará a Contratada das penalidades previstas em Contrato.

9. DO ACOMPANHAMENTO E DA FISCALIZAÇÃO DOS SERVIÇOS

9.1. O acompanhamento e a fiscalização da execução do contrato consistem na verificação da conformidade da prestação dos serviços e da alocação dos recursos necessários, de forma a assegurar o perfeito cumprimento do ajuste, devendo ser exercidos por um ou mais representantes da Contratante, especialmente designados, na forma do art. 67 da Lei nº 8.666, de 1993;

9.2. O acompanhamento e a fiscalização do contrato observarão o Decreto nº 45.600/15 e demais normas, no que couber.

9.3. É facultado à Contratante, através de seus servidores devidamente nomeados, o direito de fiscalizar a prestação dos serviços quando julgar conveniente, não tendo tal ação o efeito de eximir a Contratada das responsabilidades advindas de



Governo do Estado do Rio de Janeiro
Vice-Governadoria do Estado
Departamento de Trânsito do Estado do Rio de Janeiro

falhas e/ou omissões ocorridas por sua conta, sendo garantido amplo acesso aos documentos que lhe digam respeito;

- 9.4. As comunicações entre a Contratante e a Contratada serão sempre por escrito, quando houver necessidade;
- 9.5. Quaisquer exigências da fiscalização inerentes ao objeto do presente Termo deverão ser prontamente atendidas pela Contratada sem quaisquer ônus para a Contratante;
- 9.6. A verificação da adequação da prestação do serviço deverá ser realizada com base nos critérios previstos neste Termo de Referência e seus Anexos. A fiscalização de que trata item não exclui nem reduz a responsabilidade da Contratada, inclusive perante terceiros, por qualquer irregularidade, ainda que resultante de imperfeições técnicas, vícios redibitórios, ou emprego de material inadequado ou de qualidade inferior e, na ocorrência desta, não implica em corresponsabilidade da Contratante ou de seus agentes e prepostos, de conformidade com o art. 70 da Lei nº 8.666, de 1993.
- 9.7. A Contratada receberá um calendário de reuniões, podendo ser alterado em situações estritamente necessárias, desde que solicitado e justificado com antecedência, pelas partes.

10. DO PRAZO DE VIGÊNCIA DO CONTRATO

- 10.1. O prazo de vigência do contrato terá início no dia subsequente ao da publicação do resumo do contrato no Diário Oficial e terá duração de 24 (vinte e quatro) meses.
- 10.2. A prorrogação poderá ser admitida nos termos do art. 57 da Lei 8.666/1993, mediante prévia justificativa e autorização da autoridade competente.
- 10.3. Ocorrendo a hipótese prevista no inciso II do art. 57 da Lei 8.666/1993, a duração do contrato poderá sofrer prorrogação por sucessivos períodos, limitada a 60 (sessenta) meses, desde que cumpridas as formalidades acima indicadas e



Governo do Estado do Rio de Janeiro
Vice-Governadoria do Estado
Departamento de Trânsito do Estado do Rio de Janeiro

demonstrado, nos autos, que a medida importará em obtenção de preços e condições mais vantajosas para a Administração.

11. DAS CONDIÇÕES DE PAGAMENTO.

- 11.1. O pagamento será efetuado pela Contratante no prazo de até 30 (trinta) dias, contados do atesto da Nota Fiscal/Fatura, contendo o detalhamento dos serviços executados no mês de referência, sendo vedada sua antecipação.
- 11.2. Considera-se como início da execução dos serviços, para fins de pagamento, apenas aqueles executados após o recebimento provisório do objeto, condicionado ao posterior recebimento definitivo pelo gestor do contrato.
- 11.3. O pagamento somente será autorizado depois de efetuado o “atesto” por servidor formalmente designado, condicionado este ato à verificação da conformidade da Nota Fiscal/Fatura apresentada em relação aos serviços efetivamente prestados.
- 11.4. Se houver alguma incorreção na Nota Fiscal, a mesma será devolvida à Contratada para correção, ficando estabelecido que o prazo para pagamento será contado a partir da data do atesto da nova Nota Fiscal/Fatura, sem qualquer ônus à Contratante;
- 11.5. O pagamento se dará da seguinte forma:
 - 11.5.1. Para os itens que envolvam locação de equipamentos, será efetuado pagamento de acordo com os equipamentos efetivamente disponibilizados à contratante;
 - 11.5.2. Para os itens que envolvam o software, esses serão pagos como serviço, de maneira mensal e sucessiva, após a aceitação provisória da solução, condicionada a posterior aceitação definitiva;
 - 11.5.3. Para o serviço de capacitação, esse será pago em sua totalidade após aceitação definitiva da mesma.
 - 11.5.4. Para os serviços de apoio operacional e suporte técnico, esses se darão de



Governo do Estado do Rio de Janeiro
Vice-Governadoria do Estado
Departamento de Trânsito do Estado do Rio de Janeiro

forma mensal e sucessiva, após a aceitação provisória da solução, condicionada a posterior aceitação definitiva.

12. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

- 12.1. Exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas contratualmente;
- 12.2. Prestar as informações e os esclarecimentos atinentes ao Contrato que venham a ser solicitados pela Contratada, bem como fornecer todos os dados necessários à prestação dos serviços;
- 12.3. O fiscal ou gestor do contrato, ao verificar necessidade de adequação do quantitativo de serviços prestados, deverá comunicar à autoridade responsável para que esta promova a adequação contratual correspondente, respeitando-se os limites de alteração dos valores contratuais previstos no § 1º do artigo 65 da Lei nº 8.666, de 1993.
- 12.4. Promover o recebimento do objeto nos prazos fixados para tal;
- 12.5. Efetuar o pagamento à Contratada, dentro do prazo e das condições estabelecidas no Contrato;
- 12.6. Aplicar à Contratada as sanções cabíveis.

13. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA E SUBCONTRATAÇÃO

- 13.1. Fornecer prontamente todas as informações acerca da prestação dos serviços que venham a ser solicitadas pela Contratante;
- 13.2. Informar a Contratante acerca de qualquer anomalia detectada nos serviços, em tempo real.
- 13.3. Nomear um Preposto como ponto focal para questões relacionadas à prestação dos serviços.
- 13.4. Participar das reuniões a serem realizadas com a Contratante, a fim de nivelar informações referentes aos serviços em execução, devendo solicitar e justificar



Governo do Estado do Rio de Janeiro
Vice-Governadoria do Estado
Departamento de Trânsito do Estado do Rio de Janeiro

com antecedência, a alteração das datas previamente estipuladas no calendário de reuniões, caso necessário.

- 13.5. Obriga-se a aceitar acréscimos ou supressões conforme estabelecidos no § 1º do artigo 65 da Lei nº 8.666, de 1993.
- 13.6. Atender as condições e especificações exigidas neste Termo de Referência, seus anexos e legislações pertinentes;
- 13.7. O descumprimento total ou parcial das demais obrigações e responsabilidades assumidas pela Contratada ensejará a aplicação de sanções administrativas, previstas neste Termo de Referência e na legislação vigente, podendo culminar em rescisão contratual, conforme disposto nos artigos 77 e 80 da Lei nº 8.666, de 1993.
- 13.8. Guardar sigilo sobre todas as informações obtidas em decorrência do cumprimento do Contrato, não transferindo a outrem, no todo ou em parte, o objeto da contratação, salvo mediante prévia e expressa autorização do Contratante.
- 13.9. Zelar pela segurança da informação manipulada durante a prestação dos serviços, de forma a impedir vazamentos, divulgações não autorizadas ou congêneres.
- 13.10. Manter, durante a vigência do Contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas no respectivo processo licitatório, se for o caso, apresentando à Contratante os documentos necessários, sempre que solicitado.
- 13.11. Assumir integral responsabilidade pela execução dos serviços contratados, de acordo com as condições e especificações deste Termo de Referência e de seus anexos, utilizando seus próprios recursos humanos, materiais, software e equipamentos;
- 13.12. Disponibilizar serviços de atendimento e suporte 24h, através de sistema de informação específico para registro de chamados;



Governo do Estado do Rio de Janeiro
Vice-Governadoria do Estado
Departamento de Trânsito do Estado do Rio de Janeiro

- 13.13. Zelar pelos níveis de serviço contratados.
- 13.14. Apresentar, a cada mês, Relatório de Serviços e Atendimentos, que deverá ser encaminhado ao Gestor do Contrato, até o 5º dia útil do mês subsequente, para fins de fiscalização da qualidade do serviço de suporte prestado; tal relatório deverá conter ao menos:
- 13.14.1. Quantidade de itens de serviços prestados, agrupados por item;
 - 13.14.2. Informações acerca de chamados (quantidades, solucionados, pendentes, violações de níveis de serviço, etc);
 - 13.14.3. Descrição das atividades desempenhadas, de forma a permitir confronto entre o Atendimento Previsto e Atendimento Realizado;
 - 13.14.4. Este relatório deverá ser encaminhado à contratante quando do faturamento dos serviços, de forma a servir de referência para a fiscalização da contratante. Sem tal relatório não haverá pagamento de serviços.
- 13.15. Somente serão considerados válidos e passíveis de faturamento os serviços devidamente registrados no relatório acima citado e validados por profissionais da equipe da contratante.
- 13.16. Utilizar empregados habilitados e com conhecimentos básicos dos serviços a serem executados, em conformidade com as normas e determinações em vigor;
- 13.17. Responsabilizar-se por todas as obrigações trabalhistas, sociais, previdenciárias, tributárias e as demais previstas na legislação específica, cuja inadimplência não transfere responsabilidade à Contratante;
- 13.18. Reparar, corrigir, ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, no prazo fixado pelo fiscal do contrato, os serviços efetuados em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou dos equipamentos empregados;
- 13.19. Apresentar à Contratante, quando for o caso, a relação nominal dos empregados que adentrarão o órgão para a prestação do serviço;



Governo do Estado do Rio de Janeiro
 Vice-Governadoria do Estado
 Departamento de Trânsito do Estado do Rio de Janeiro

- 13.20. Instruir seus empregados quanto à necessidade de acatar as normas internas da Autarquia;
- 13.21. Instruir seus empregados a respeito das atividades a serem desempenhadas, alertando-os a não executar atividades não abrangidas pelo contrato, devendo a Contratada relatar à Contratante toda e qualquer ocorrência neste sentido, a fim de evitar desvio de função e responsabilização;
- 13.22. Responsabilizar-se por todos os atos praticados por seus empregados, ficando obrigado ao ressarcimento de quaisquer danos ou prejuízos que venha a causar à Contratante e/ou terceiros, apurado mediante procedimento administrativo, assegurando-se o contraditório e a ampla defesa;
- 13.23. Afastar dos serviços num prazo máximo de 24 (vinte e quatro) horas todo e qualquer empregado que a Contratante julgar prejudicial a prestação dos serviços e/ou inconveniente às relações com seus representantes;
- 13.24. Exercer rigorosa fiscalização sobre os serviços prestados por seus empregados, certificando-se da conformidade dos procedimentos executados.
- 13.25. Do suporte técnico extensível a todos os componentes do objeto.
- 13.26. A Contratada deverá informar a contratante quando da detecção de mal-uso ou intenção de danificar algum item dos serviços. Tal informação deverá conter itens que permitam identificar o dano bem como autoria e circunstâncias prováveis de sua ocorrência.
- 13.27. Será permitida a subcontratação parcial dos serviços no que tange as seguintes parcelas: fornecimento de *software de leitura e reconhecimento de caracteres e software de gerenciamento, armazenamento e consultas de imagens*, com suas respectivas infraestruturas.

14. DAS PENALIDADES

- 14.1. O descumprimento total ou parcial das condições estabelecidas neste instrumento poderá acarretar a rescisão contratual, nos termos dos artigos 77 e



Governo do Estado do Rio de Janeiro
Vice-Governadoria do Estado
Departamento de Trânsito do Estado do Rio de Janeiro

78 da Lei n.º 8.666/93, aplicando-se as penalidades estabelecidas nos artigos 86 a 88 da mesma Lei.

- 14.2. Qualquer interrupção ou atraso nos serviços, que seja dada causa pela ação ou omissão da Contratada ou de seus prepostos, tais como: descumprimento de níveis de serviço, falta de material ou equipamentos, comprometimento de sigilo de informações sensíveis, inobservância das especificações técnicas ou do contrato, dentre outras, dará margem às seguintes penalidades:

EVENTOS	PENALIDADES
Interrupção dos serviços sem prévia autorização.	4% (quatro por cento) sobre o valor da medição do mês em vigor.
Indisponibilidade de ferramentas ou dispositivos relacionados à prestação dos serviços.	5% (cinco por cento) sobre o valor da medição do mês em vigor.
Atraso injustificado no cronograma de execução dos serviços contratados.	0,3% (três décimos por cento) sobre o valor do contrato, por dia de atraso.
Não apresentação dos relatórios nos prazos estipulados.	0,3% (três décimos por cento) sobre o valor do contrato, por dia de atraso.
Descumprimento das especificações técnicas e/ou dos materiais e serviços empregados.	5% (cinco por cento) sobre o valor da medição do mês em vigor. Em caso de reincidência, 5% (cinco por cento) sobre o valor do Contrato.
Comprometimento de sigilo de informações sensíveis	Rescisão contratual e aplicação das penalidades previstas no Art. 87 da Lei 8.666/93, ressarcimento dos danos ao erário e a terceiros.

- 14.3. Independente da aplicação das penalidades previstas no item anterior, a Contratada fica responsável em refazer, dentro das especificações técnicas, os serviços não aceitos pela fiscalização.

15. DOS NÍVEIS DE SERVIÇO

- 15.1. A contratada deverá estabelecer um padrão de qualidade no atendimento aos chamados de manutenção corretiva/evolutiva e equipamentos solicitados pela área usuária dos serviços, conforme SLA especificado nas tabelas de nível de serviço de manutenções e metas descritas neste documento.



Governo do Estado do Rio de Janeiro
Vice-Governadoria do Estado
Departamento de Trânsito do Estado do Rio de Janeiro

- 15.2. A CONTRATADA deverá gerar Relatório de Atendimentos Realizados que será encaminhado ao Gestor do Contrato mensalmente, até o 5º dia útil do mês subsequente, a fim de fiscalizar a qualidade do serviço.
- 15.3. O Relatório de Atendimentos Realizados deverá conter data e hora de abertura e encerramento do atendimento técnico, extraído do sistema.
- 15.4. Deverá à CONTRATADA disponibilizar pelo menos um técnico especializado, sem custo adicional para o CONTRATANTE, durante todo o período de instalação e implantação da solução proposta.
- 15.5. Deverá à contratada estabelecer CNPJ e ponto fixo na capital do Estado do Rio de Janeiro.
- 15.6. Em caso de não cumprimento das metas, haverá glosa de acordo com a tabela abaixo:

Indicador de meta	Percentual %
Atendimento das demandas dentro do SLA	$\geq 98,0\%$
GLOSA	%
1% (um por cento)	$\geq 95,00\%$ e $< 97,99\%$
4% (quatro por cento)	$\geq 90,00\%$ e $< 94,99\%$
8% (oito por cento)	$\geq 85,00\%$ e $< 89,99\%$
12% (doze por cento)	$\geq 80,00\%$ e $< 84,99\%$
20% (vinte por cento) + rescisão contratual	$< 80,00\%$

Fórmula para cálculo da Glosa $\Rightarrow$
$$IAM = \frac{(1 - \Sigma SMMFT)}{TMRM} \times 100$$

Onde:

- IAM: Índice de Atendimento de Manutenção
- $\Sigma SMMFT$: Somatório das Solicitações de Manutenções (Corretiva/Evolutiva e Equipamentos) no Mês Fora do Tempo, estabelecido nos quadros dos tipos de incidentes
- TMRM: Total de Manutenções Realizadas no Mês



Governo do Estado do Rio de Janeiro
 Vice-Governadoria do Estado
 Departamento de Trânsito do Estado do Rio de Janeiro

- 15.7. A CONTRATADA deve apresentar mensalmente Sumários Executivos no formato Power Point, contendo os resultados de cada item dos Indicadores abaixo:
 - 15.7.1. Total de Manutenções Corretiva/Evolutiva por tempo de atendimento (Histórico de 12 meses);
 - 15.7.2. Total de Manutenções de Equipamentos por tempo de atendimento (Histórico de 12 meses);
 - 15.7.3. Detalhamento de cada manutenção realizada fora do SLA (Mensal);
 - 15.7.4. Os 10 incidentes com maior ocorrência e plano de ação para solução;
 - 15.7.5. Auditoria Sistêmica e Certificação nos sistemas envolvidos.
- 15.8. A glosa aplicada não impede que a unidade gestora caso avalie que o percentual dos indicadores de qualidade esteja afetando de forma inaceitável os serviços prestados, que sejam aplicadas outras sanções estabelecidas na Lei 8.666/93, inclusive, até mesmo, a rescisão contratual.
- 15.9. A aplicação de qualquer das penalidades previstas realizar-se-á em processo administrativo que assegurará o contraditório e a ampla defesa, observando-se no que couber as disposições da Lei nº 8.666, de 1993.

16. DA POSSIBILIDADE DE CONSÓRCIO

- 16.1. Será admitida a participação de empresas em regime de consórcio, desde que atendidas às exigências contidas nos itens que se seguem:
- 16.2. As pessoas jurídicas que participarem organizadas em consórcio deverão apresentar, além dos documentos exigidos neste Termo de Referência, compromisso de constituição do consórcio, por escritura pública ou documento particular registrado em Cartório de Registro de Títulos e Documentos, discriminando a empresa líder, estabelecendo responsabilidade solidária com a indicação do percentual de responsabilidade de cada consorciada, bem como a etapa da participação na execução dos serviços, objeto da presente licitação, atendidas as condições previstas no Art. 51 do Decreto nº 7.581/2011.



Governo do Estado do Rio de Janeiro
 Vice-Governadoria do Estado
 Departamento de Trânsito do Estado do Rio de Janeiro

- 16.3. É vedada a participação de pessoa jurídica consorciada em mais de um consórcio ou isoladamente, bem como de profissional em mais de uma empresa, ou em mais de um consórcio.
- 16.4. No consórcio de empresas brasileiras e estrangeiras, a liderança caberá, obrigatoriamente, a uma empresa brasileira.
- 16.5. O prazo de duração do consórcio deve, no mínimo, coincidir com o prazo de conclusão do objeto licitado, até sua aceitação, por meio do Termo de Recebimento Definitivo.
- 16.6. Os consorciados deverão apresentar compromisso de que não alterarão a constituição ou composição do consórcio, salvo aprovação pela DETRAN/RJ, visando a manter válidas as premissas que asseguram a sua habilitação.
- 16.7. Os consorciados deverão apresentar compromisso de que não se constituem nem se constituirão, para fins do consórcio, em pessoa jurídica e de que o consórcio não adotará denominação própria, diferente de seus integrantes.
- 16.8. Os consorciados deverão comprometer-se a apresentar, antes da assinatura do contrato decorrente desta licitação, o Instrumento de Constituição e o registro do Consórcio, subscrito por quem tenha competência em cada uma das empresas. O Contrato de consórcio deverá observar, além dos dispositivos legais e da cláusula de responsabilidade solidária, as cláusulas deste Edital, especialmente as constantes deste item 16.

17. DO LOCAL DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

- 17.1. A execução dos serviços de suporte técnico e locação de equipamentos se dará em todo o âmbito do Estado do Rio de Janeiro.
- 17.2. A execução dos serviços de apoio à operacionalização da solução se dará no Centro de Controle Operacional – CCO, localizada na Av. Presidente Vargas, 817, 6º Andar, Centro – Rio de Janeiro – RJ.



Governo do Estado do Rio de Janeiro
Vice-Governadoria do Estado
Departamento de Trânsito do Estado do Rio de Janeiro

18. DOS ANEXOS DO TERMO DE REFERÊNCIA

São partes integrantes deste Termo de Referência os seguintes Anexos:

- 18.1. Anexo I: Planilha de Custos
- 18.2. Anexo II: Especificação Técnica
- 18.3. Anexo III: Prova de conceito (PoC)

19. IDENTIFICAÇÃO DOS ELABORADORES E APROVAÇÃO

Informamos, na forma da PORTARIA PRES-DETRAN/RJ Nº 4620 DE 11 DE JUNHO DE 2015, a nossa concordância com o objeto a ser licitado bem como com todas as demais condições descritas no Termo de Referência.

Rio de Janeiro, de maio de 2019.

ELABORADORES

Karla Vargas Garcia
Coordenadora de Fiscalização CFISC
ID 5026260-2

Cláudio de Almeida Soares
Coordenador de Fiscalização CFISC
ID 5099443-3

Vitor Conceição dos Santos
Ass. Técnico de Informática DTIC / SAGC
ID 5028938-1

Leonardo Veiga Jeronymo
Ass. Técnico de Informática DTIC / SAGC
ID 5032638-4

APROVAÇÃO

Hugo da Costa Silva
Diretor Geral – DTIC
ID 50284991



Governo do Estado do Rio de Janeiro
Vice-Governadoria do Estado
Departamento de Trânsito do Estado do Rio de Janeiro

ANEXO I – Planilha de Custos

Item	Descrição	Qtd	Und.	Valor (R\$)
1	Locação de câmera individual dos agentes	48	Equipamento	
2	Locação de câmera individual do coordenador	6	Equipamento	
3	Locação de câmera auxiliar de operação	6	Equipamento	
4	Locação de dispositivos móveis	40	Equipamento	
5	Locação de impressoras térmicas	20	Equipamento	
6	Aplicativo para dispositivos móveis	22	Equipamento	
7	Software de leitura e reconhecimento de caracteres	22	Mês	
8	Software de gerenciamento, armazenamento e consultas de imagens	22	Mês	
9	Serviços de capacitação	1	Turma	
10	Serviços de apoio à operacionalização	22	Mês	
11	Suporte técnico 24x7	22	Mês	
TOTAL				



Governo do Estado do Rio de Janeiro
Vice-Governadoria do Estado
Departamento de Trânsito do Estado do Rio de Janeiro

ANEXO II – Especificação Técnica

1. Descrição da solução de TI como um todo

1.1. O funcionamento da solução pode ser descrito sob a divisão das seguintes fases:

- 1.1.1. Leitura da placa de veículo por câmera e software OCR;
- 1.1.2. Captura, gravação e transmissão de imagens por câmeras corporais e de apoio;
- 1.1.3. Gestão de imagens, com as funções de gerenciamento, armazenamento e consultas de imagens e vídeos.
- 1.1.4. Treinamento
- 1.1.5. Suporte técnico
- 1.1.6. Apoio a operacionalização

2. Da Leitura da Placa de Veículo por câmera OCR com software de leitura de caracteres

- 2.1. Dar-se-á pela captura de imagens da câmera OCR integrada ao software da contratada juntamente ao computador notebook e enviada à Central de Monitoramento.
- 2.2. As capturas de imagens são realizadas por hardware fornecido pelo DETRAN-RJ, porém o software de leitura e a de integração com a funcionalidade de envio à Central de Monitoramento deverá ser de responsabilidade da contratada.
- 2.3. Para envio das imagens do OCR para o centro de monitoramento, será necessário que a contratada forneça modem 4G para conexão do computador notebook à rede.
- 2.4. A solução da contratada deve receber as informações da câmera OCR no computador notebook e automaticamente enviar os dados para a central de monitoramento.
- 2.5. A solução da contratada deve ser integrada com a base de dados do DETRAN-RJ referente às informações de restrições a partir da placa do veículo.
- 2.6. O retorno do item anterior, a notificação de alerta de irregularidade de placa, deverá ser gerada automaticamente.
- 2.7. O alerta deverá ser exibido em tela da Central de Monitoramento.



Governo do Estado do Rio de Janeiro
 Vice-Governadoria do Estado
 Departamento de Trânsito do Estado do Rio de Janeiro

- 2.8. As câmeras OCR a serem integradas à solução contratada serão fornecidas pelo DETRAN-RJ.
- 2.9. A contratada deverá prover software de monitoramento que permita a visualização em tempo real das capturas de imagem realizadas pela câmera OCR.
- 2.10. O software do item anterior deverá estar 100% (cem por cento) compatível com o equipamento, a fim de não tornar o serviço de qualquer forma moroso ou inexecutável.
- 2.11. Define-se como parte da solução de transmissão de imagens capturadas por câmeras OCR a ser fornecida pela contratada, em regime de comodato, computador notebook e ponto móvel de acesso à internet.
- 2.12. Para cada câmera OCR de cada Operação DETRAN Seguro executada, a empresa contratada necessariamente deverá fornecer um computador notebook.
- 2.13. O computador notebook destinado a integrar-se com respectiva câmera OCR utilizada nas fiscalizações, deverá estar adaptado às necessidades de transmissão de dados pela internet.
- 2.14. A funcionalidade de consulta referente à câmera OCR, derivada de imagem capturada e retornada em caso de irregularidade deverá ser disponibilizada em tempo real pela contratada.
- 2.15. A contratada deve garantir a segurança dos dados enviados à Central de Monitoramento.
- 2.16. Os dados de transmissão da solução integrada à câmera OCR devem ser criptografados, garantindo sua inviolabilidade e a segurança da informação.
- 2.17. A contratada deverá fornecer base de suporte físico para fixação da câmera no para-brisa do veículo.
- 2.18. O suporte físico deverá suportar o peso da câmera, além de garantir sua firmeza, não ocasionando assim imagens imprecisas.
- 2.19. A contratada deve fornecer acessório compatível com a câmera OCR em posse



Governo do Estado do Rio de Janeiro
Vice-Governadoria do Estado
Departamento de Trânsito do Estado do Rio de Janeiro
do DETRAN-RJ, de forma que fique disposta no para-brisa da viatura do DETRAN-RJ.

2.20. As especificações abaixo se referem às câmeras OCR incorporadas ao patrimônio do DETRAN-RJ.

Câmeras OCR VIVOTEK IP8151P	
Item	Especificação
Sistema	CPU: Multimedia SoC - Flash: 128MB - RAM: 256MB - Embedded OS: Linux 2.6
Lentes	- IP8151: CS-mount, vari-focal, $f = 3.1\sim 8$ mm, F1.2, auto iris - IP8151P: CS-mount, vari-focal, $f = 3.1\sim 8$ mm, F1.2, P-iris - Removable IR-cut filter for day & night function
Campo de visão	$35.2\sim 86.7^\circ$ (horizontal) $26.5^\circ\sim 64.4^\circ$ (vertical) $43.9^\circ\sim 110.3^\circ$ (diagonal)
Velocidade do obturador	1/5 sec. a 1/40,000 sec
Sensor de imagem	1/3" CMOS sensor em resolução de 1280x1024
Lux rating	0.04 Lux / F1.2 (Color) 0.001 Lux / F1.2 (B/W)
Video	Compressão:: H.264, MJPEG & MPEG-4 - Streaming: Múltiplos canais simultâneos H.264 streaming em UDP, TCP, HTTP or HTTPS MPEG-4 streaming em UDP, TCP, HTTP or HTTPS MPEG-4 multicast streaming MJPEG streaming em HTTP ou HTTPS - Suporta streaming adaptativo de atividade para controle dinâmico de taxa de quadros



Governo do Estado do Rio de Janeiro
Vice-Governadoria do Estado
Departamento de Trânsito do Estado do Rio de Janeiro

	. Suporta ePTZ para eficiência de dados - Suporta vigilância móvel 3GPP . Taxa de quadros: H.264: Até 30 fps at 1280x1024 MPEG-4: Até 30 fps at 1280x1024 MJPEG: Até to 30 fps at 1280x1024 . Interface: Conector BNC para saída de vídeo Interruptor de saída de vídeo NTSC / PAL Botão de assistência ao foco (somente IP8151P)
Configurações de imagem	. Tamanho de imagem ajustável, qualidade e taxa de bits . Etiqueta de tempo e sobreposição de legenda de texto . Espelhamento e ajuste de imagem . Brilho configurável, contraste, saturação, nitidez, branco equilíbrio e exposição . AGC, AWB, AES . Otimizado para WDR . Modo dia / noite automático, manual ou programado . BLC (Compensação de Luz de Fundo) .. Suporta máscaras de privacidade
Áudio	. Compressão: Codificação de voz GSM-AMR, taxa de bits: 4,75 kbps a 12,2 kbps Codificação de áudio MPEG-4 AAC, taxa de bits: 16 kbps a 128 kbps Codificação de áudio G.711, taxa de bits: 64 kbps, μ-Law ou A-Law modo selecionável . Interface: Microfone embutido Entrada de microfone externo Saída de áudio Interruptor do microfone externo / interno . Suporta áudio bidirecional . Suporta áudio mudo



Governo do Estado do Rio de Janeiro
Vice-Governadoria do Estado
Departamento de Trânsito do Estado do Rio de Janeiro

Rede	. 10/100 Mbps Ethernet, RJ-45 . Suporte Onvif . Protocolos: IPv4, IPv6, TCP/IP, HTTP, HTTPS, UPnP, RTSP/RTP/RTCP, IGMP, SMTP, FTP, DHCP, NTP, DNS, DDNS, PPPoE, CoS, QoS, SNMP e 802.1x
Alarme e gerenciador de evento	. Detecção de movimento em vídeo de três janelas . Detecção de adulteração . Um D/I e um D/O para sensor externo e alarme . Notificação de eventos usando HTTP, SMTP ou FTP . Gravação local de arquivo MP4
Armazenamento	. Slot para cartão SD/SDHC . Guarda fotos e vídeos
Segurança	. Acesso de usuário multi-nível com proteção por senha . Filtragem de endereço IP . Transmissão de dados HTTPS criptografados . Autenticação baseada em porta 802.1X para proteção de rede
Usuários	Visualização ao vivo para até 10 clientes
Dimensões	. 154 mm (D) x 72 mm (L) x 62 mm (A)
Peso	670-675 g (sem lente)
Indicador de LED	. Indicador de energia e status do sistema . Monitor de atividade do sistema e link de rede
Energia	. 12V DC . 24V AC . Consumo de energia: máx. 3,6 W . Suporta Power-over-Ethernet (Classe 2) em conformidade com 802.3af
Certificações	CE, LVD, FCC, VCCI, C-Tick, UL
Requerimentos para visualização	. So: Microsoft Windows 7 / Vista / XP / 2000 . Navegador: Mozilla Firefox, Internet Explorer 6.x ou superior . Celular: 3GPP . Real Player: 10,5 ou superior . Quick Time: 6,5 ou superior



Governo do Estado do Rio de Janeiro
Vice-Governadoria do Estado
Departamento de Trânsito do Estado do Rio de Janeiro

Instalação, gerenciamento e manutenção	. Interface RS-485 para <i>scanners, pan/tilts</i> . Assistente de instalação 2 . Software de gravação 32-CH ST7501 . Suporta atualização de firmware
Aplicações	SDK disponível para desenvolvimento de aplicativos e integração de sistemas

3. Captura, gravação e transmissão de imagens por câmeras corporais e de apoio

3.1. Das câmeras individuais (*bodycam / body-worn*)

3.1.1. Adota-se para a câmera corporal a nomenclatura **body cam** ou **body-worn**.

3.1.2. A CONTRATADA deverá disponibilizar 30 aparelhos do tipo câmera corporal, sob regime de locação mensal.

3.1.3. A solução da contratada deverá prover sistema de gerenciamento que permita a transmissão de vídeo em tempo real da bodycam do coordenador da respectiva Operação.

3.1.4. Todo vídeo gravado e transmitido pela bodycam do coordenador da Operação deverá ser enviado à Central de Controle da Operação – CCO em tempo real.

3.1.5. O sistema de gerenciamento provido pela contratada deverá suportar transmissão 3G, 4G e Wi-Fi da body cam conectada ao agente.

3.1.6. O software de gerenciamento de tela videowall será disponibilizado pelo DETRAN-RJ, sendo a contratada a responsável em garantir plena compatibilidade de sua solução de comunicação e exibição do conteúdo da body cam com o sistema atual.

3.1.7. O serviço da contratada deve informar a geolocalização das transmissões, exibindo coordenadas, mapas e históricos de forma facilmente acessível.

3.1.8. As informações do item anterior devem ser enviadas e estar disponíveis para exibição na Sala de Monitoramento.

3.1.9. O serviço da contratada deve informar os códigos de identificação da body cam nas respectivas transmissões exibidas na sala de monitoramento.



Governo do Estado do Rio de Janeiro
Vice-Governadoria do Estado
Departamento de Trânsito do Estado do Rio de Janeiro

- 3.1.10. Os dados de transmissão da body cam devem ser criptografados, garantindo sua inviolabilidade e a segurança da informação.
- 3.1.11. O software da câmera deve ser editável para o pleno atendimento das necessidades da contratante.
- 3.1.12. Todos os equipamentos devem requerer identificação por ID ao ser ligado.
- 3.1.13. Após identificação por ID, a câmera deverá gravar e transmitir imagens automaticamente.
- 3.1.14. Deverá ser fornecido acessório de forma a possibilitar a fixação sem perfuração da vestimenta, por meio de suporte plástico com ímãs de neodímio com engate rápido ou clipe de pressão ou do tipo “crocodilo” (crocodile clip).
- 3.1.15. Deverá possuir as seguintes especificações técnicas:

Configurações técnicas exigidas da câmera corporal <i>body cam</i>	
Item	Exigências / Descrição / Compatibilidade
Resolução	480p, 720p e 1080p configurável.
Quadros por segundo	No mínimo 30 quadros por segundo.
Gravação simultânea de áudio e vídeo	Deverá possuir microfone embutido de captação de áudio, permitindo captação de todas as conversas num raio de no mínimo 1 (um) metro do equipamento.
Proteção contra perda ou corrompimento de dados	Sim, inclusive, em caso de desligamento por falta de bateria.
Padrão de conexão	Somente na modalidade dock para carregamento e transferência de dados.
Edição de gravação	NÃO. O dispositivo não deverá permitir que as gravações sejam editadas ou excluídas (exceto por meio do software de gerenciamento de dados, uma vez gravações foram transferidas) e não devem sobrescrever dados existentes antes que eles tenham sido transferidos.
Salvamento em arquivos individuais.	Sim. O dispositivo deve manter cada incidente/gravação em arquivo separado respectivo.
Homologação realizada	O dispositivo deve possuir selo de homologação



Governo do Estado do Rio de Janeiro
Vice-Governadoria do Estado
Departamento de Trânsito do Estado do Rio de Janeiro

pelas agências reguladoras.	expedido pela ANATEL.
Certificação de armazenamento de dados	ISO 27001.
Indicadores luminosos	Deverá exibir indicador de baixa carga de bateria seja por LED luminoso ou na tela de exibição.
Formatos de arquivo de vídeo	.mp4, .avi ou .wmv.
Interferência	O equipamento não deve causar interferência eletromagnética com dispositivos eletrônicos e sistemas de comunicação à rádio.
Proteção contra água e poeira	IP54 ou superior, segundo norma técnica ABNT NBR IEC 60529:2017.
Hardware / Desenho técnico	Os botões do equipamento deverão ser dispostos de forma que não permitam ativações acidentais.
Resistência contra impacto	O equipamento deve possuir resistência ao impacto resultante de quedas de no mínimo 1,80m.
Tamanho máximo	15cm x 8cm x 5cm.
Infravermelho - IR (InfraRed)	O equipamento deverá possuir funcionalidade de filtro IR (infravermelho) com acionamento automático em condições de baixa luminosidade.
Tela de LED/LCD	Sim, de pelo menos de pelo menos 2” (duas polegadas).
Peso máximo	300 gramas, incluindo bateria e periféricos.
Vida útil da bateria	Mínimo de 500 ciclos ou de 2 anos (ou superior), onde cada ciclo nada mais é do que o processo de recarga até atingir sua carga completa.
GPS integrado	Sim. O equipamento deve possuir GPS integrado.
Compressão de vídeo	Suportar compressão h.265 ou h.264/.mov.
Gravação de pré-evento	Sim. Deverá possuir função de gravação de pré-evento (Pre-Recorder Buffer) de no mínimo 60 segundos.



Governo do Estado do Rio de Janeiro
Vice-Governadoria do Estado
Departamento de Trânsito do Estado do Rio de Janeiro

Dual Stream	Sim. O equipamento deve possuir Dual Stream.
Áudio	Deverá suportar áudio em AAC com criptografia, formato de áudio tipo: .mp3, .wma.
Segurança	Possuir função de proteção por senha, log de acesso e informação de visualização, download e modificação do arquivo.
Encriptação de dados	AES 256-bit ou similar.
Autonomia de bateria	No mínimo 6 horas de uso contínuo.
Tempo de carregamento total	O tempo de carregamento total do dispositivo deve ser de no máximo 4 horas.
LED	Possuir indicador de LED informando se o equipamento está ligado ou está realizando gravação.
Temperatura suportada	-10°C a +50° C.
Ângulo de visão de gravação	As imagens e vídeos capturados pelo dispositivo deve ter campo de visão horizontal de mínimo 120 (cento e vinte) graus.
Armazenamento	Possuir memória interna não removível ou acessível, de no mínimo, 64GB.
Identificação	Cada equipamento deve possuir número de série único que seja fisicamente identificável no dispositivo.
Sensor de imagem	CMOS 8MP (megapixels) ou superior.
Funcionalidade fotográfica	Sim. O equipamento deve gerar imagem com qualidade de no mínimo 8MP (megapixels) e no formato .jpg.
Horas de gravação	No mínimo 8 horas de gravação em qualidade SD e 6 horas em HD.
LUX rating	Deve possuir LUX Rating de no máximo 0.5.
Bateria de lítio	Possuir bateria recarregável de 2800mAh ou superior.
Solução de gerenciamento	Sim, deverá vir acompanhado de solução de software para gerenciamento de evidência.
Etiqueta de gravação	Sim. O equipamento deve permitir inscrição do código



Governo do Estado do Rio de Janeiro
Vice-Governadoria do Estado
Departamento de Trânsito do Estado do Rio de Janeiro

	do equipamento, data e hora sobre as imagens, para garantir sua autenticidade.
Gravação de áudio	Sim. O equipamento deve gravação de áudio ambiente;
Conectividade	WiFi 802.11/b/g/n, 4G, 3G, GSM/GPRS/EDGE Quad Band 850/900/1800/1900Mhz e Bluetooth 4.0.
HDMI	Sim. O equipamento deve possuir saída de vídeo digital HDMI.
Vídeo	Deverá suportar sistema de vídeo NTSC e PAL.
Microfone	Possuir microfone embutido.
Visualização em baixa luminosidade	Deverá permitir visualização perfeita de no mínimo 1 (um) metro de distância, em ambientes de baixa luminosidade.
Captura de áudio	O microfone do equipamento deve capturar áudio de conversação a uma distância de até no mínimo 1 m em condições adversas de ruído.
Carregamento de energia - Bateria	Deverá possuir possibilidade de carregamento somente via <i>dockstation</i> .
Formato de áudio	A função de captura de áudio deverá gerar arquivo em formato .mp3 ou .wav.
Suporte físico / Clip rotacional	Deverá possuir um clip rotacional padrão crocodilo (<i>crocodile clip</i>), de forma a evitar que as imagens fiquem tremidas. Além disso, deverá permitir o ajuste no campo de visão da câmera às diferentes compleições físicas dos agentes, características dos uniformes e de outros equipamentos utilizados na Operação DETRAN Seguro.
Tela	Deverá possuir tela LCD.
Estabilizador de vídeo	Deverá possuir funcionalidade de estabilização de vídeo via software, de forma a evitar que as imagens fiquem tremidas ou incondizentes com o fato gravado.
Documentação de logs	O equipamento deve gerar, armazenar e enviar logs em formato .txt com a localização identificada pelo GPS, data, hora e ID do agente.



Governo do Estado do Rio de Janeiro
Vice-Governadoria do Estado
Departamento de Trânsito do Estado do Rio de Janeiro

3.2. Das câmeras de apoio à operação

- 3.2.1. A CONTRATADA deverá fornecer 6 (seis) câmeras auxiliares de operação, sendo estes os equipamentos que darão apoio à Operação DETRAN SEGURO, localizada nas tendas ou barracas de operação, fornecendo imagem geral das abordagens, agentes e via utilizada, em tempo real para a central de monitoramento.
- 3.2.2. Deverão possuir sistema de gerenciamento, o qual permita a transmissão de vídeo do equipamento, em tempo real, para a Sala de Monitoramento.
- 3.2.3. A CONTRATADA deverá fornecer para cada câmera auxiliar de operação um cartão SD de no mínimo 32GB ou superior compatível com o equipamento.
- 3.2.4. Serão ser admitidos equipamentos com memória interna desde que possuam a mesma capacidade de armazenamento mencionada no item anterior ou superior.
- 3.2.5. A CONTRATADA deverá fornecer para cada câmera auxiliar de operação um suporte tipo tripé, com elevação ajustável de 120 cm (cento e vinte centímetros) a 130 cm (cento e trinta centímetros) ou suporte físico capaz de prender-se à tenda de operação, garantindo sua estabilidade.
- 3.2.6. Deverá possuir as seguintes especificações técnicas:

Configurações técnicas exigidas da câmera de auxiliar de operação	
Temperatura de operação	Ser apto a operações em temperaturas de -10° C até a 60 C;
Ângulo de visão da lente	Pelo menos 120°
Resolução	Resolução mínima de 720p (1024 x 720)
Padrão de conexão	Somente na modalidade dock para carregamento e transferência de dados.
Certificação de armazenamento de dados	ISO 27001.
Formatos de arquivo	.mp4, .avi ou .wmv.



Governo do Estado do Rio de Janeiro
Vice-Governadoria do Estado
Departamento de Trânsito do Estado do Rio de Janeiro

de vídeo	
Vídeo	Deverá suportar sistema de vídeo NTSC e PAL.
Proteção contra água e poeira	IP66 ou superior, segundo norma técnica ABNT NBR IEC 60529:2017.
Resistência contra impacto	O equipamento deve possuir resistência ao impacto resultante de quedas de no mínimo 1,80m.
Tipo de bateria	Recarregável.
Vida útil de bateria	Mínimo de 8 (oito) horas de gravação ininterruptas.
Ângulo de visão de gravação	As imagens e vídeos capturados pelo dispositivo deve ter campo de visão horizontal de mínimo 180 (cento e oitenta) graus.
Transmissão ao vivo	Sim.
Armazenamento (cartão SD ou memória interna)	Mínimo de 32 GB.

3.3. Aplicativo e dispositivos móveis

- 3.3.1. A contratada fornecerá dispositivo móvel com sistema operacional dentre os principais sistemas operacionais móveis (Android, IOs, WindowsPhone, etc).
- 3.3.2. O dispositivo deverá ser de primeiro uso.
- 3.3.3. Deverá possuir requisitos mínimos conforme Anexo I.
- 3.3.4. A contratada disponibilizará aplicativo para dispositivo móvel com funcionalidade de recebimento automático de informação de restrição de veículo, após detecção de irregularidade mediante consulta a partir de imagem capturada da câmera OCR.
- 3.3.5. O aplicativo deverá ser compatível com os sistemas operacionais móveis mais difundidos no mercado.
- 3.3.6. O aplicativo deverá emitir alerta para o agente no momento em que a câmera OCR detectar passagem de veículo

3.4. Do aplicativo



Governo do Estado do Rio de Janeiro

Vice-Governadoria do Estado

Departamento de Trânsito do Estado do Rio de Janeiro

- 3.4.1. A CONTRATADA desenvolverá e disponibilizará aplicativo para dispositivo móvel a ser fornecido com funcionalidade de recebimento automático de informação de restrição de veículo, após detecção de irregularidade mediante consulta a partir de imagem capturada da câmera OCR.
- 3.4.2. O aplicativo deverá exibir todos os veículos lidos, diferenciando os que possuem restrição.
- 3.4.3. O aplicativo deverá emitir alerta para o agente no momento em que a câmera OCR detectar passagem de veículo, se houver não conformidade com a legalidade, destacando o problema pertinente verificado, inclusive os relacionados à carteira de habilitação, dentre outras informações ou restrições, tais como:
 - 3.4.3.1. Placa do veículo.
 - 3.4.3.2. Motivo de restrição (roubo ou furto, suspeita de clone).
 - 3.4.3.3. CNH (carteira nacional de habilitação) cassada, suspensa ou vencida.
 - 3.4.3.4. Foto do veículo capturada.
 - 3.4.3.5. Data e Hora da ocorrência.
- 3.4.4. O aplicativo deverá ser compatível com os sistemas operacionais móveis mais difundidos no mercado.
- 3.4.5. Deverá possuir idioma configurado para Português do Brasil.
- 3.4.6. O aplicativo para dispositivos móveis oferecidos pela CONTRATADA deverá dispor de diário de bordo para o Coordenador da Operação, possuindo as funcionalidades:
 - 3.4.6.1. Especificar o local da Operação:
 - 3.4.6.1.1. Município ou localização gerada por GPS do dispositivo móvel.
 - 3.4.6.2. Gerar e manter automaticamente a quantidade de veículos verificados pela câmera OCR:
 - 3.4.6.3. Veículos com e sem restrições
 - 3.4.6.4. Permitir a inclusão dos nomes dos agentes participantes da Operação.
 - 3.4.6.5. Permitir inclusão de observações julgadas relevantes pelo Coordenador.
- 3.4.7. A inviolabilidade dos dados do aplicativo deverá ser garantida pela



Governo do Estado do Rio de Janeiro
 Vice-Governadoria do Estado
 Departamento de Trânsito do Estado do Rio de Janeiro

CONTRATADA.

- 3.4.8. Após detecção, o aplicativo deverá forçar a vibração e notificação sonora do dispositivo móvel e realizar a exibição do alerta.
- 3.4.9. O alerta deverá ser de fácil visualização na tela do dispositivo, exibindo as informações presentes do item 6 dispostas em cores distintas para rápida associação e padronização do agente.
- 3.4.10. No evento de alerta, o agente poderá marcar-se para vistoriar o veículo abordado, ou seja, o aplicativo deverá possuir função para filtragem de encaminhamento de abordagem para os agentes, por exemplo, dispondo de uma pequena marcação no alerta a fim de indicar a atribuição já realizada por um agente.
- 3.4.11. O aplicativo deverá possuir função que, durante a abordagem, exiba um relatório comparativo preenchível denominado Checklist vinculado ao veículo abordado, o qual o agente possa lançar as informações a serem impressas posteriormente, presentes no item 20.
- 3.4.12. Adota-se também para o Checklist a nomenclatura de Cédula de Verificação.
- 3.4.13. A cédula de verificação gerada pelo aplicativo a ser impresso deverá constar as seguintes informações da abordagem:
 - 3.4.13.1. Logotipo atualizado do DETRAN-RJ.
 - 3.4.13.2. Placa do veículo.
 - 3.4.13.3. Número de Renavam.
 - 3.4.13.4. Chassi.
 - 3.4.13.5. Identificação do condutor:
 - 3.4.13.5.1. Nome e CPF.
 - 3.4.13.6. Itens observados, bem como sua informação de regularidade ou irregularidade:
 - 3.4.13.7. pneus, lataria, vidros, placas de identificação. setas indicadoras de direção, faróis e resultado de aferição de gases.
 - 3.4.13.8. Local e Data:
 - 3.4.13.8.1. Rua, bairro, complemento, data e hora.



Governo do Estado do Rio de Janeiro
 Vice-Governadoria do Estado
 Departamento de Trânsito do Estado do Rio de Janeiro

3.4.13.9. Identificação do agente:

3.4.13.9.1. Matrícula e Dispositivo.

3.4.13.10. Espaço para assinatura do agente.

3.4.13.11. Endereço atualizado da SEDE do DETRAN-RJ.

3.4.13.12. Data e hora da impressão.

3.4.14. O aplicativo deverá permitir comunicação bluetooth para impressão da cédula de verificação, que se dará por meio de impressora térmica fornecida pela CONTRATADA.

3.4.15. Aplicação deverá ser executada em cloud (nuvem), de responsabilidade da CONTRATADA, com servidor localizado no Brasil.

3.4.16. Deverá possuir tela de resumo, na qual o agente emissor poderá revisar os dados preenchidos antes de finalizar o checklist;

3.4.17. Deverá permitir a reimpressão de qualquer checklist a partir da busca pelo seu código de registro, o qual deverá ser mantido pelo aplicativo;

3.4.18. Além da impressão, o aplicativo deverá permitir o envio de checklist para o e-mail do condutor, após a vistoria do veículo.

3.4.19. A partir da coleta dos dados de OCR, o aplicativo deverá permitir a geração de relatórios cujas seguintes informações estejam presentes:

3.4.19.1. Quantidade de veículos abordados: com e sem restrições.

3.4.19.2. Estatísticas das áreas que apresentam maior incidência de veículos com restrição.

3.4.19.3. Dentre outras solicitadas pela Coordenadoria de Fiscalização.

3.5. Da impressora térmica portátil

3.5.1. A CONTRATADA deverá fornecer, como parte do conjunto de solução de aplicação e dispositivo móvel, 20 (vinte) impressoras térmicas portáteis que atendam os requisitos do item 6 do ANEXO I.

3.5.2. O equipamento tem o objetivo de realizar impressão do checklist do veículo, durante abordagem e vistoria realizada por um agente, na Operação DETRAN SEGURO.



Governo do Estado do Rio de Janeiro
Vice-Governadoria do Estado
Departamento de Trânsito do Estado do Rio de Janeiro

- 3.5.3. A impressão se dará através da integração do aplicativo com a impressora, utilizando-se de tecnologia bluetooth para comunicação.
- 3.5.4. Todos os insumos e acessórios necessários para o fornecimento deste item fazem parte do escopo do serviço, e serão de responsabilidade da contratada. Dentre estes insumos e acessórios, citam-se: papel termocrômico, cabos, baterias, alimentadores/carregadores;
- 3.5.5. As impressoras deverão imprimir sem necessariamente estarem conectadas a uma fonte de alimentação externa, possuindo uma bateria de durabilidade de ao menos 12 horas, a partir de uma carga completa.
- 3.5.6. A CONTRATADA deverá responsabilizar-se pela logística de entrega dos suprimentos, especificamente o papel termocrômico; este deverá ser entregue nas dependências do DETRAN-RJ, cujo local será especificado em momento oportuno, quando da execução do objeto. Mensalmente a contratada deverá prover os insumos em quantidade suficiente para o período. Em casos excepcionais de falta de suprimentos, a contratante poderá interceder solicitando reposição de insumos através de abertura de chamado técnico, regulada nos moldes já previstos neste Estudo Técnico Preliminar, especificado como Requisição de Insumos;
- 3.5.7. O equipamento deverá ser capaz de imprimir ao menos caracteres alfanuméricos da língua portuguesa, gráficos e códigos de barra (padrões usuais de mercado), com resolução mínima que torne legível o conteúdo impresso;
- 3.5.8. Cada impressora deverá ser disponibilizada de 100 metros adicionais de papel térmico/termossensível na cor branca. Este papel deverá ser dividido em bobinas, compatíveis com o equipamento com o diâmetro máximo da impressora e possuir validade de impressão de no mínimo 5 (cinco) anos (respeitadas as condições de seu armazenamento).
- 3.5.9. Nível de serviços: qualquer ocorrência que interfira negativamente no uso dos serviços por parte do DETRAN-RJ será objeto de abertura de chamado técnico, sujeito ao conforme já expresso neste Termo de Referência.



Governo do Estado do Rio de Janeiro
 Vice-Governadoria do Estado
 Departamento de Trânsito do Estado do Rio de Janeiro

4. Gestão de imagens, com as funções de gerenciamento, armazenamento e consultas de imagens e vídeos.

4.1.1. Da Sala de Monitoramento:

- 4.1.1.1. A sala de monitoramento deverá funcionar no 6º andar da Sede do DETRAN-RJ, localizada na Av. Pres. Vargas, 817 - Centro, Rio de Janeiro - RJ, 20071-004.
- 4.1.1.2. A sala de monitoramento deverá ser adaptada pela CONTRATADA para pleno funcionamento da solução fornecida, sem custo ao DETRAN-RJ.
- 4.1.1.3. A contratada deve fornecer serviço de gerenciamento de imagens provenientes da Operação DETRAN Seguro, através de software integrado à solução a ser utilizado na sala de monitoramento.
- 4.1.1.4. O monitoramento de imagens dar-se-á pelo uso de videowall (central com televisões) fornecido pelo DETRAN-RJ, localizado na sala de monitoramento.
- 4.1.1.5. O monitoramento de imagens diz respeito ao gerenciamento e recebimento de imagens provenientes da Operação DETRAN Seguro.
- 4.1.1.6. O monitoramento de imagens provenientes da Operação DETRAN Seguro deve permitir, no mínimo, 60 telas de transmissão simultânea, sem qualquer perda de conexão ou travamentos significativos. Justifica-se tal número de telas a serem exibidos, representando tantos quantos números de conexões, prevendo cenário futuro de até 20 operações por dia, além de que serão utilizados para cada operação necessariamente 3 (três) conexões/telas: câmera OCR, body cam e panorâmica. Para tal, segue o cálculo:
- 4.1.1.7. $(20 \text{ Operações} * 3 \text{ conexões/tela}) = 60 \text{ telas}$.
- 4.1.1.8. A contratada deve garantir a inviolabilidade dos dados.
- 4.1.1.9. A contratada deve garantir o funcionamento do(a) serviço/solução em regime 24h (vinte e quatro horas) por dia, 7 (sete) dias por semana, 365 (trezentos e sessenta e cinco) dias por ano.
- 4.1.1.10. A contratada deve fornecer suporte ao serviço em regime 24h (vinte e



Governo do Estado do Rio de Janeiro
 Vice-Governadoria do Estado
 Departamento de Trânsito do Estado do Rio de Janeiro
 quatro horas) por dia, 7 (sete) dias por semana, 365 (trezentos e sessenta e cinco) dias por ano.

4.1.2. Software de Monitoramento

- 4.1.2.1. O software deverá interagir com um banco de dados de forma a gerar um acervo das operações realizadas;
- 4.1.2.2. Permitir listar as operações realizadas por data;
- 4.1.2.3. Permitir a visualização das imagens em tempo real a partir de 25 fps
- 4.1.2.4. Permitir efetuar o upload das imagens para o servidor de forma automática;
- 4.1.2.5. Permitir o envio de alertas de emergência, com abertura de canal bidirecional de voz e visualização de imagens em tempo real.
- 4.1.2.6. A fornecedora dos serviços deverá garantir a entrega dos dados no servidor do DETRAN-RJ.
- 4.1.2.7. O equipamento de gravação e o Software de Operação e Gerenciamento para a solução de videomonitoramento deverão ser fornecidos pelo mesmo fabricante.
- 4.1.2.8. A solução deve funcionar de acordo com as normas da ABNT NBR ISO/IEC 27001:2013
- 4.1.2.9. A solução deve ser compatível com Windows 7 ou superior, em ambas as versões 32 e 64 bits.
- 4.1.2.10. Incluir aplicativo de monitoramento portátil para instalação em notebooks e dispositivos móveis com conexão de dados móvel, de modo a permitir a visualização de imagens em tempo real, simultaneamente à central de monitoramento.

4.1.3. Fornecimento de infraestrutura para armazenamento de dados

- 4.1.3.1. A CONTRATADA deverá prover de toda a infraestrutura da solução.
- 4.1.3.2. O armazenamento das gravações realizadas pelas *bodycams* e demais câmeras deverão ser mantidas pelo período de 30 dias, sendo os mantidos



Governo do Estado do Rio de Janeiro
 Vice-Governadoria do Estado
 Departamento de Trânsito do Estado do Rio de Janeiro
 pelo período de 12 (meses) aqueles em que obtiveram ocorrência.

5. Serviço de apoio à operacionalização

- 5.1. Os funcionários alocados na sede do DETRAN/RJ deverão receber treinamento adequado, a expensas da CONTRATADA.
- 5.2. A mão de obra fornecida pela CONTRATADA deverá executar atividades de acompanhamento de equipes operacionais da Coordenadoria de Fiscalização durante os serviços de rua quando solicitado;
- 5.3. Fornecer mão de obra especializada, para gestão dos arquivos gerados. Os funcionários destacados pela contratada atuarão na sala da central de monitoramento na sede do DETRAN/RJ, em diversos turnos (manhã, tarde e noite), conforme a demanda da Coordenadoria de Fiscalização;
- 5.4. Prestar os serviços respondendo pela sua boa qualidade, mediante utilização de pessoal técnico qualificado, experiente e credenciado.

6. Treinamento para operação dos sistemas

- 6.1. A empresa CONTRATADA deverá capacitar servidores públicos informados pela CONTRATANTE, para que estes possam atuar como multiplicadores auxiliares em todos os sistemas que comporão a solução proposta, onde a mesma fornecerá todo tipo de material de apoio necessário à formação dos agentes, autorizando a sua reprodução como fonte de consulta. Em caso de atualizações sistêmicas, os materiais deverão ser atualizados de forma imediata.
- 6.2. Local do treinamento a ser definido pela CONTRATANTE;
- 6.3. Turma de no máximo 25 alunos;
- 6.4. Máximo de dois treinamentos por mês, carga horária mínima 8 horas;
- 6.5. Possibilidade de abertura de turmas extras, em data e horário à critério da CONTRATANTE.
- 6.6. Instrutor e material didático de responsabilidade da CONTRATADA
- 6.7. Em caso de necessidade, a CONTRATADA deverá disponibilizar treinamento e



Governo do Estado do Rio de Janeiro

Vice-Governadoria do Estado

Departamento de Trânsito do Estado do Rio de Janeiro

orientações para setores além da Coordenadoria de Fiscalização que o CONTRATANTE identificar pertinente.

7. Suporte Técnico

- 7.1. A CONTRATADA deverá disponibilizar um serviço de atendimento e suporte 24 horas, para abertura de chamados, reclamações, suporte técnico e correções de problemas, sendo que as soluções das ocorrências deverão ser solucionadas no prazo máximo de 24 horas para body cam e câmera panorâmica.
- 7.2. A CONTRATADA efetuará a substituição das câmeras corporais, notebooks e dispositivos móveis por novos, a qualquer tempo, limitado ao prazo de garantia, dos equipamentos que apresentarem defeitos desde que comprovado pela CONTRATANTE que o defeito não se deu por mau uso do equipamento.
- 7.3. A CONTRATADA deve utilizar somente peças e componentes novos, originais ou similares, sendo vedado o uso de peças ou componentes reconicionados ou usados.
- 7.4. A CONTRATADA efetuará o recolhimento dos equipamentos para manutenção e o envio após conserto/substituição, sem ônus para o DETRAN-RJ.
- 7.5. A CONTRATADA deverá gerar Relatório de Atendimentos Realizados que será encaminhado ao Gestor do Contrato mensalmente, até o 5º dia útil do mês subsequente, a fim de fiscalizar a qualidade do serviço.
- 7.6. A CONTRATADA observando o SLA especificado neste documento deverá avaliar e dimensionar um estoque mínimo necessário de suprimentos e equipamentos para a perfeita operação da solução proposta sendo:
 - Manter em estoque de sobressalente de 5% do total dos equipamentos de campo para pronta substituição de equipamentos defeituosos mesmo os que apresentarem defeito por mal-uso,
 - As SLAs de atendimento deverão respeitar a seguinte tabela:

- Incidentes de Alta Criticidade:



Governo do Estado do Rio de Janeiro
Vice-Governadoria do Estado
Departamento de Trânsito do Estado do Rio de Janeiro

PROCEDIMENTO	TEMPO
Início do atendimento	2 horas
Solução Provisória (Contorno)	12 horas
Término de atendimento	24 horas

- Incidentes de Média Criticidade

PROCEDIMENTO	TEMPO
Início do atendimento	4 horas
Solução Provisória (Contorno)	16 horas
Término de atendimento	32 horas

- Incidentes de Baixa Criticidade ou Requisições de Serviço

PROCEDIMENTO	TEMPO
Início do atendimento	8 horas
Solução Provisória (Contorno)	24 horas
Término de atendimento	Até 5 dias úteis



Governo do Estado do Rio de Janeiro
 Vice-Governadoria do Estado
 Departamento de Trânsito do Estado do Rio de Janeiro

ANEXO III – Da prova de conceito

1. A primeira colocada na fase de lances será convocada a realizar Prova de Conceito (PoC), no prazo máximo de até 5 (cinco) dias úteis, a contar da suspensão da sessão pública do certame, para avaliar a compatibilidade dos equipamentos oferecidos com as especificações e as funcionalidades necessárias constantes no presente Termo de Referência. A prova de conceito constará basicamente a seguinte etapa:
 - 1.1. Demonstrar a gestão de 48 (quarenta e oito) câmeras individuais, devendo ser geridas por 5 (cinco) Estações Computadorizadas (Dock Station);
 - 1.2. Demonstrar funções das Câmeras e sua gravação e geração de imagens;
 - 1.3. Demonstrar funções da solução integrada de Monitoramento, Sistema de Geolocalização e Captura OCR;
 - 1.4. Demonstrar funcionalidades do sistema de armazenamento dos arquivos gravados;
 - 1.5. Demonstrar funcionalidades do sistema de gerenciamento de dados, custódia e supervisão;
 - 1.6. Demonstrar performance dos componentes conforme especificado em edital referente a recarga da bateria das câmeras;
 - 1.7. Demonstrar a gestão do aplicativo integrado a solução de captura de OCR e notificação de irregularidades.
2. A Prova de Conceito (PoC) ficará a cargo da Coordenadoria de Fiscalização (CFISC) juntamente com a Diretoria de Tecnologia da Informação e Comunicação (DTIC), localizados na sede do DETRAN/RJ no endereço Av. Pres. Vargas, 817 - Centro, Rio de Janeiro - RJ, 20071-004, Telefones: (21) 2332-0500 e (21) 2332-0196.
3. A Prova de Conceito (PoC) será conduzida pela Coordenadoria de Fiscalização (CFISC), com apoio de colaboradores da Diretoria de Tecnologia da Informação e Comunicação (DTIC), e consistirá na aferição do atendimento dos requisitos e funcionalidades exigidas no presente - Termo de Referência e poderá ser acompanhada pelos demais licitantes mediante indicação de representante(s) junto ao Pregoeiro com antecedência mínima de 1 (um) dia útil da data de sua realização.
4. A Coordenadoria de Fiscalização (CFISC) e Diretoria de Tecnologia da Informação e Comunicação (DTIC) elaborarão relatório com o resultado da Prova de Conceito (PoC), informando cada um dos requisitos e funcionalidades testados, se foi atendido ou não, além de eventuais observações cabíveis, bem como o resultado final indicando se o equipamento está aprovado, reprovado ou aprovado, mas com ressalvas.



Governo do Estado do Rio de Janeiro
 Vice-Governadoria do Estado
 Departamento de Trânsito do Estado do Rio de Janeiro

5. Caso o serviço seja aprovado, o licitante será declarado vencedor do processo licitatório.
6. Caso o serviço seja reprovado, o licitante será desclassificado do processo licitatório.
7. Caso o serviço seja aprovado com ressalvas, considerada assim aquela que possuir todas as funcionalidades, mas apresentar falhas em alguma delas durante a PoC, o licitante terá o prazo de 3 (três) dias úteis para proceder aos ajustes necessários na solução e disponibilizá-lo para realização de testes confirmatórios. Caso os testes confirmatórios apontem que a falha não foi devidamente corrigida ou que o atendimento dos requisitos e funcionalidades não pôde ser confirmado, o licitante será considerado reprovado e desclassificado do processo licitatório.
8. Ao DETRAN/RJ resguarda-se o direito de solicitar apoio técnico de profissional da licitante para a realização dos testes.
9. O Pregoeiro divulgará, nos sítios eletrônicos do DETRAN/RJ e no Compras Governamentais, a data de realização da Prova de Conceito (PoC), sendo facultado aos licitantes acompanhar sua realização. A data e a hora serão agendadas durante o processo licitatório.
10. Todas as despesas decorrentes da participação ou acompanhamento da Prova de Conceito (PoC) serão de responsabilidade dos licitantes.
11. O serviço da licitante vencedora será considerado para fins de recebimento de que, ao ser apresentado para realização da Prova de Conceito (PoC), esteja em conformidade com todos os itens constados no presente termo de referência, devidamente embalado, lacrado e identificado com o número deste pregão, o CNPJ e a firma, bem como a denominação social ou a razão social da licitante.

Justificativa: a exigência da Prova de Conceito (PoC) justifica-se devido às características pioneiras da utilização do objeto do Termo de Referência. Imprescindível também haver compatibilidade com o ambiente de rede do DETRAN/RJ, assim como possibilitar o perfeito funcionamento dos equipamentos inerentes à solução. Por esses motivos torna-se necessária a realização de testes prévios para avaliar o desempenho do serviço contratado.