



22140400382240



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
SECRETARIA DA FAZENDA
UNIDADE GERAL DE COORDENAÇÃO DE PROJETOS
PROJETO DE MODERNIZAÇÃO DA GESTÃO FISCAL DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL – PROFISCO II RS

PROJETO DE MODERNIZAÇÃO DA GESTÃO FISCAL DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL – PROFISCO II RS

**Termo de Referência para contratação de serviços técnicos de
identificação e registro de passagem de veículos automotores**

Área: Delegacia da Receita Estadual do Trânsito de Mercadorias – DTM (15ª DRE)



22140400382240



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
SECRETARIA DA FAZENDA
UNIDADE GERAL DE COORDENAÇÃO DE PROJETOS
PROJETO DE MODERNIZAÇÃO DA GESTÃO FISCAL DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL – PROFISCO II RS

Sumário

1. Objeto da contratação.....	3
2. Objetivos e justificativas da contratação.....	4
3. Escopo da contratação e resultados esperados	5
4. Nível de serviço	13
5. Condições de habilitação	15
6. Locais da prestação do serviço	18
7. Cronograma de execução para os primeiros doze meses	19
8. Critérios de recebimento e aceitação do objeto	20
9. Coordenação da contratação.....	21
10. Anexos.....	22



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
SECRETARIA DA FAZENDA
UNIDADE GERAL DE COORDENAÇÃO DE PROJETOS
PROJETO DE MODERNIZAÇÃO DA GESTÃO FISCAL DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL – PROFISCO II RS

1. Objeto da contratação

1. Constitui objeto deste Termo de Referência a contratação de empresa especializada em automação de identificação veicular, para prestação do serviço de registro de passagem de veículos automotores, em Pontos de Controle fixos instalados em rodovias federais, estaduais, municipais nos territórios dos estados do Rio Grande do Sul e de Santa Catarina, conforme condições constantes neste Termo de Referência;
2. A prestação do serviço dar-se-á mediante solução integrada de *hardware* e *software* de coleta, transmissão e processamento de dados obtidos por intermédio de dispositivos que permitam a identificação, classificação e captura de imagens, os quais serão responsáveis por identificar as ocorrências de deslocamentos de veículos automotores em pontos estratégicos das rodovias selecionadas nos estados do Rio Grande do Sul e de Santa Catarina. Tal serviço compreende a confecção de projeto executivo, equipamentos, sinalização das vias, operação dos sistemas, serviços de manutenção, suporte técnico e atualização, de modo a atender às necessidades da Secretaria da Fazenda do Estado do Rio Grande do Sul (SEFAZ-RS), visando ao monitoramento em tempo real dos eventos a serem fiscalizados e ao aperfeiçoamento das atividades já realizadas pela SEFAZ-RS, além de permitir a integração das informações coletadas com outros sistemas de dados fazendários dos demais entes federativos;
3. Os itens de contratação estão distribuídos em LOTE ÚNICO, conforme tabela abaixo:

ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE DE FORNECIMENTO	QUANTIDADE
1	GRUPO DE PRIORIDADE 1: SERVIÇO DE OPERAÇÃO INTEGRADA - SOLUÇÃO DE HARDWARE E SOFTWARE DE COLETA, TRANSMISSÃO E PROCESSAMENTO DE DADOS E IMAGENS DE VEÍCULOS AUTOMOTORES DO TIPO CAPTURA DE IMAGENS ATRAVÉS DE RECONHECIMENTO ÓPTICO DE CARACTERES (LPR/OCR),	FAIXA DE TRÂNSITO	67
2	GRUPO DE PRIORIDADE 2: SERVIÇO DE OPERAÇÃO INTEGRADA - SOLUÇÃO DE HARDWARE E SOFTWARE DE COLETA, TRANSMISSÃO E PROCESSAMENTO DE DADOS E IMAGENS DE VEÍCULOS AUTOMOTORES DO TIPO CAPTURA DE IMAGENS ATRAVÉS DE RECONHECIMENTO ÓPTICO DE CARACTERES (LPR/OCR),	FAIXA DE TRÂNSITO	24



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
SECRETARIA DA FAZENDA
UNIDADE GERAL DE COORDENAÇÃO DE PROJETOS
PROJETO DE MODERNIZAÇÃO DA GESTÃO FISCAL DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL – PROFISCO II RS

2. Objetivos e justificativas da contratação

O projeto tem como objetivo desenvolver e implantar uma infraestrutura tecnológica de *hardware* e *software*, que garanta a identificação, rastreamento e autenticação de veículos e mercadorias em circulação interna, no estado, e interestadual, visando acelerar e otimizar os processos de fiscalização do trânsito de mercadorias.

Dentre os objetivos do projeto, destacam-se:

- a) Racionalizar e agilizar, no âmbito do governo, os procedimentos de auditoria e fiscalização de tributos, envolvendo mercadorias e prestações de serviço sujeitas ao ICMS - Imposto sobre Operações Relativas à Circulação de Mercadorias e sobre Prestações de Serviços de Transporte Interestadual e Intermunicipal e de Comunicação;
- b) Propiciar, no âmbito do governo, maior controle da industrialização, comercialização, circulação de mercadorias e prestação de serviços, no intuito de reduzir significativamente a sonegação fiscal, o contrabando, o descaminho, a falsificação e o furto de mercadorias no país, favorecendo, portanto, um ambiente de concorrência leal.

Com a presente contratação, poder-se-á aumentar a efetividade das atividades já realizadas pela SEFAZ-RS, através da Delegacia do Trânsito de Mercadorias (DTM), e aperfeiçoar o controle do fluxo interno e interestadual de veículos e cargas, mediante atividades de monitoramento e intervenções seletivas, com o emprego intensivo de tecnologia, integrado com órgãos de fiscalização federais, estaduais, municipais e de segurança pública, dado que serão instalados instrumentos de captação, processamento e conversão da circulação nas rodovias estaduais em dados, que permitirão o acompanhamento em tempo real das cargas e veículos em trânsito, fato que representará um grande salto na modernização e aperfeiçoamento da gestão fiscal da SEFAZ-RS, propósito maior do projeto PROFISCO II financiado pelo Banco Interamericano de Desenvolvimento – BID, o qual custeia a presente contratação.

As soluções de TI pretendidas foram desenhadas pela Delegacia do Trânsito de Mercadorias (DTM) compreendendo um sistema integrado de captação, identificação e classificação de imagens através de reconhecimento óptico de caracteres (LPR / OCR) ou tecnologia equivalente.

A tecnologia LPR/OCR (*License Plate Recognition / Optical Character Recognition*) ou outra equivalente permitirá o reconhecimento óptico de caracteres das placas dos veículos por meio de câmeras instaladas nos pontos de controle, convertendo estas imagens em dados de texto editáveis que alimentarão o sistema Operador Nacional dos Estados - ONE, proporcionando um fluxo de informações em tempo real e passíveis de serem manipuladas para o aprimoramento da fiscalização já realizada pela SEFAZ-RS.

A DTM realizou um planejamento da distribuição dos itens de contratação nos Postos Fiscais e em pontos importantes para o controle da circulação de veículos e mercadorias. Estes pontos de instalação dos equipamentos foram denominados Pontos de Controle e o quantitativo de



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
SECRETARIA DA FAZENDA
UNIDADE GERAL DE COORDENAÇÃO DE PROJETOS
PROJETO DE MODERNIZAÇÃO DA GESTÃO FISCAL DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL – PROFISCO II RS
soluções de TI a serem utilizadas em cada ponto levou em consideração fatores como
localização da via, seu porte, intensidade do fluxo de veículos, entre outros.

Como se trata de contratação nova no Estado do Rio Grande do Sul, os tipos de equipamentos utilizados ou as localidades poderão ser alterados pela SEFAZ-RS de acordo com os resultados obtidos ou novas necessidades de trabalho que surgirem durante a execução do contrato, sendo garantido o respeito aos limites legais de adições e supressões.

3. Escopo da contratação e resultados esperados

3.1. A solução abrange 35 (trinta e cinco) pontos fixos onde será realizado o controle de passagem de veículos, em especial, os de carga, conforme descrito neste Termo de Referência, pelo prazo de 48 (quarenta e oito) meses. O prazo de duração do contrato poderá ser prorrogado por interesse das partes até o limite máximo de 10 (dez) anos.

3.1.1. Consideram-se veículos de cargas os caminhões, as carretas, os ônibus ou quaisquer outros com peso bruto total (PBT) igual ou superior a 3.500 kg;

3.2. Todos os veículos automotores que passarem nos Pontos de Controle deverão ter o registro fotográfico frontal panorâmico realizado e os seguintes dados enviados e armazenados, em tempo real, em um servidor da CONTRATADA:

3.2.1. Imagem frontal panorâmica capturada do veículo;

3.2.2. Imagem, em “zoom”, capturada da placa dianteira do veículo;

3.2.3. Placa do veículo em texto;

3.2.4. Número sequencial da passagem;

3.2.5. Data e hora da passagem;

3.2.6. Número do Ponto de Controle; e

3.2.7. Sentido do deslocamento.

3.3. Quando houver a passagem de veículo de carga por um dos Pontos de Controle, o sistema deverá registrar este fato, fazer o registro fotográfico frontal panorâmico do veículo trator e, em “zoom”, da placa dianteira dele, enviando e armazenando, em tempo real, a Classificação do veículo de acordo com o art. 96 do Código Nacional de Trânsito em um servidor da CONTRATADA, além daqueles descritos no subitem 3.2.

3.4. O servidor da CONTRATADA processará a imagem capturada, conforme subitem 3.2.2., convertendo os dados da placa do veículo em texto, e enviará, em tempo real, cada registro para o Portal do Operador Nacional dos Estados (ONE), através de *webservice* do Ambiente Autorizador da SEFAZ Virtual RS, juntamente com os dados suficientes e necessários, descritos nos subitens 3.2. e 3.3., se for o caso, a fim de que seja gerado o Evento de Registro de Passagem Automático no Manifesto de Documentos Fiscais Eletrônicos (MDF-e), conforme regras e layout definidos no Manual de Integração: Padrões Técnicos de Comunicação do ONE, Notas Técnicas, demais documentos e suas atualizações disponíveis em <https://dfe-portal.svrs.rs.gov.br/One>, os quais a CONTRATADA fica obrigada a seguir;

3.5. O servidor da CONTRATADA enviará, também, em tempo real, além daquele descrito no subitem 3.4., os registros correspondentes aos veículos de carga, conforme



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
SECRETARIA DA FAZENDA

UNIDADE GERAL DE COORDENAÇÃO DE PROJETOS

PROJETO DE MODERNIZAÇÃO DA GESTÃO FISCAL DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL – PROFISCO II RS
relacionados nos itens 3.2. e 3.3., para a SEFAZ-RS, através de *webservice* desenvolvido por esta
Secretaria para este fim, cujo *layout* e instruções de conexão e uso serão disponibilizados
juntamente com a Ordem de Serviço inicial. O não desenvolvimento do *webservice* pela SEFAZ-
RS não será impedimento para a execução regular do contrato por parte da CONTRATADA;

3.6. O servidor da CONTRATADA deverá armazenar os dados coletados, por período
não inferior a 6 (seis) meses, contados da sua coleta, e disponibilizá-los à SEFAZ-RS, via *web*,
para consulta e transferência para um servidor de dados da SEFAZ-RS.

3.7. A prestação do serviço compreenderá o seguinte escopo:

3.7.1. Instalação, em todos os Pontos de Controle, conforme definido no subitem 3.8., de
equipamentos que permitam a detecção, a identificação e a classificação, inclusive a captura de
imagens frontais panorâmicas e da placa dianteira, através de câmeras que utilizem tecnologia de
OCR (*Optical Character Recognition*), LPR (*License Plate Recognition*), ou tecnologia
equivalente, dos veículos automotores que transitarem através dos Pontos de Controle, com toda
sua estrutura inerente, como postes, pórticos, placas e itens de sinalização e segurança;

3.7.2. Instalação de infraestrutura de alimentação de energia elétrica, comunicação de dados,
processamento de dados e de imagem, necessárias ao completo funcionamento da solução;

3.7.2.1. Os equipamentos serão de propriedade, uso, domínio ou posse da CONTRATADA,
que ao final do contrato deve retirar todos os equipamentos e reformar o local deixando-o em sua
condição original;

3.7.2.2. A CONTRATADA deverá providenciar, às suas custas, as autorizações e alvarás
junto às empresas concessionárias e aos órgãos federais, estaduais ou municipais competentes de
gestão das rodovias nas quais serão realizadas as obras para instalação e manutenção dos
equipamentos, bem como, responsabilizar-se pela elaboração do projeto assinado por responsável
técnico para autorização de instalação junto aos órgãos com jurisdição sobre a via.

3.7.3. Operação de forma ininterrupta de todos os Pontos de Controle implantados e do
serviço descrito, com a correta identificação, classificação e captura das imagens dos veículos,
armazenamento dos dados e envio em tempo real;

3.7.4. Serviço de manutenção dos equipamentos, infraestrutura, *software* e *hardware*, a
fim de manter a disponibilidade, desempenho e qualidade do serviço, como definidos neste Termo
de Referência;

3.7.5. A CONTRATADA disponibilizará serviço via *web*, em área privativa, à
CONTRATANTE, a fim de permitir a gestão/fiscalização do contrato e o monitoramento do
status de funcionamento, exibindo, em tempo real (“on-line”), para cada Ponto de Controle, ao
menos as seguintes informações, consultas e relatórios gerenciais, estes últimos, com “*layout*” a
ser definido e combinado entre as partes (CONTRATADA e CONTRATANTE), e por Ponto de
Controle:

3.7.5.1. Quantidade total de passagens registradas (número sequencial);

3.7.5.2. Relatório sintético e analítico relacionando os veículos de passageiros, de carga e
misto registrados, inclusive em quantidades;

3.7.5.3. Relatório sintético e analítico das placas capturadas dos veículos de carga e das
demais espécies;

3.7.5.4. Relatório sintético e analítico das placas processadas e convertidas em texto;

3.7.5.5. Relatório contendo o registro volumétrico dos dados enviados para o Portal do ONE,
conforme descrito no subitem 3.4.;



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
SECRETARIA DA FAZENDA

UNIDADE GERAL DE COORDENAÇÃO DE PROJETOS

PROJETO DE MODERNIZAÇÃO DA GESTÃO FISCAL DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL – PROFISCO II RS

3.7.5.6. Relatório contendo o registro volumétrico dos dados enviados para a SEFAZ-RS, através do *webservice* descrito no subitem 3.5.;

3.7.5.7. Última passagem registrada, com data/hora, imagem e todos os demais dados capturados;

3.7.5.8. Pesquisa das passagens registradas nos últimos 6 (seis) meses, permitindo a aplicação de filtros de pesquisa, sendo eles: por período de data e hora; por placa; por todos os veículos e apenas pelos de carga; pela classificação. Aplicados os filtros definidos, inclusive de forma combinada, todos os dados descritos nos subitens 3.2. e 3.3. devem ser disponibilizados;

3.7.5.9. Relatório gerencial relacionando todas os dados pesquisados no subitem anterior (3.7.5.8), devendo haver rotina de exportação dos dados para planilhas eletrônicas ou arquivos com extensão *.txt* ou *.csv*; e

3.7.5.10. Relatórios gerenciais ou consultas específicas combinando dados dos relatórios e/ou consultas descritos nos subitens anteriores, conforme a necessidade da SEFAZ-RS, a ser requerido ao CONTRATANTE para desenvolvimento, com prazo de entrega ou disponibilização a ser combinado entre as partes.

3.7.6. A CONTRATADA disponibilizará serviço, via *web*, à CONTRATANTE, em área privativa, a fim de permitir manter um cadastro de alertas para placas de veículos monitorados pela fiscalização, na forma a seguir:

3.7.6.1. Para cada placa cadastrada, o usuário cadastrado da SEFAZ-RS poderá informar um texto “motivo”, um intervalo de datas de vigência do alerta (opcional) e se deseja receber o alerta via e-mail, informando um ou mais e-mails (lista), ou aplicativo de *smartphone* (*WhatsApp* ou *Telegram*), informando um ou mais números de telefone (lista);

3.7.6.2. O sistema deverá permitir a seleção de um ou mais Pontos de Controle, podendo ser todos, nos quais o registro da passagem do veículo monitorado gerará a mensagem de alerta;

3.7.6.3. Quando da passagem da placa monitorada com alerta, por um dos Pontos de Controle, o sistema deverá enviar, em tempo real, mensagem aos usuários informados, através do meio escolhido, com a respectiva imagem capturada, data/hora da passagem e demais dados capturados, bem como o motivo do alerta.

3.7.7. A CONTRATADA disponibilizará serviço, via *web*, à CONTRATANTE, em área privativa, a fim de permitir a identificação e a geração de alertas para veículos com histórico de deslocamento em comboio ou com veículo de apoio ou batedor;

3.8. O projeto contemplará os seguintes Pontos de Controle, faixas de trânsito e funcionalidades:

3.8.1. Entende-se por: 1. “FAIXA DE TRÂNSITO” a via de trânsito cuja largura permite a circulação segura de veículos em fila única. É também chamada de faixa de rolamento ou faixa de tráfego; 2. “Captação LPR/OCR” a solução que permita a identificação (detecção), classificação e captura de imagens dos veículos que transitarem em cada Ponto de Controle; 3. “UF” a sigla da unidade da federação onde estará localizado o Ponto de Controle;



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
SECRETARIA DA FAZENDA
UNIDADE GERAL DE COORDENAÇÃO DE PROJETOS
PROJETO DE MODERNIZAÇÃO DA GESTÃO FISCAL DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL – PROFISCO II RS

GRUPO DE PRIORIDADE 1					
PONTO DE CONTROLE	FAIXAS DE TRÂNSITO	QUANTIDADE DE CÂMERAS LPR/OCR	FUNCIONALIDADE	LOCALIZAÇÃO APROXIMADA	UF
Agência Posto Fiscal Torres (PFT)	4 faixas de trânsito em cada sentido da rodovia	8	Captação LPR/OCR	-29,305878, -49,772398	RS
Antecipação ENTRADA do Estado - Agência Posto Fiscal Torres	2 faixas de trânsito em cada sentido da rodovia	4	Captação LPR/OCR	-28,996652, -49,553822	SC
Antecipação SAÍDA do Estado - Agência Posto Fiscal Torres	2 faixas de trânsito em cada sentido da rodovia	4	Captação LPR/OCR	-29,493060, -49,976135	RS
Agência Posto Fiscal Passo do Socorro (PPS)	4 faixas de trânsito em cada sentido da rodovia	8	Captação LPR/OCR	-28,265993, -50,788090	RS
Antecipação ENTRADA do Estado - Agência Posto Fiscal Passo do Socorro	1 faixa de trânsito em cada sentido da rodovia	2	Captação LPR/OCR	-28,003657, -50,538223	SC
Antecipação SAÍDA do Estado - Agência Posto Fiscal Passo do Socorro	1 faixa de trânsito em cada sentido da rodovia	2	Captação LPR/OCR	-28,480640, -50,899690	RS
Agência Posto Fiscal Barracão (PBA)	1 faixa de trânsito em cada sentido da rodovia	2	Captação LPR/OCR	-27,626000, -51,469642	RS
Antecipação ENTRADA do Estado – Agência Posto Fiscal Barracão	1 faixa de trânsito em cada sentido da rodovia	2	Captação LPR/OCR	-27,415944, -51,235421	SC
Antecipação SAÍDA 1 do Estado – Agência Posto Fiscal Barracão	1 faixa de trânsito em cada sentido da rodovia	2	Captação LPR/OCR	-27,992496, -51,458052	RS
Antecipação SAÍDA 2 do Estado – Agência Posto Fiscal Barracão	1 faixa de trânsito em cada sentido da rodovia	2	Captação LPR/OCR	-27,767058, -51,580162	RS
Agência Posto Fiscal Estreito (PFE)	4 faixas de trânsito em cada sentido da rodovia	8	Captação LPR/OCR	-27,386949, -52,004746	RS
Antecipação ENTRADA 1 do Estado – Agência Posto Fiscal Estreito	1 faixa de trânsito – apenas SENTIDO NORTE-SUL	1	Captação LPR/OCR	-27,208803, -51,951772	SC



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
SECRETARIA DA FAZENDA
UNIDADE GERAL DE COORDENAÇÃO DE PROJETOS
PROJETO DE MODERNIZAÇÃO DA GESTÃO FISCAL DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL – PROFISCO II RS

Antecipação ENTRADA 2 do Estado – Agência Posto Fiscal Estreito	1 faixa de trânsito – apenas SENTIDO NORTE-SUL	1	Captação LPR/OCR	-27,249205, -51,952819	SC
Antecipação SAÍDA do Estado – Agência Posto Fiscal Estreito	1 faixa de trânsito em cada sentido da rodovia	2	Captação LPR/OCR	-27,431945, -52,079134	RS
Agência Posto Fiscal Goio-Ên (PGO)	2 faixas de trânsito em cada sentido da rodovia	4	Captação LPR/OCR	-27,294195, -52,689393	RS
Antecipação ENTRADA do Estado - Agência Posto Fiscal Goio-Ên	1 faixa de trânsito – apenas SENTIDO NORTE-SUL	1	Captação LPR/OCR	-27,160790, -52,628848	SC
Antecipação SAÍDA 1 do Estado - Agência Posto Fiscal Goio-Ên	1 faixa de trânsito em cada sentido da rodovia	2	Captação LPR/OCR	-27,396630, -52,569053	RS
Antecipação SAÍDA 2 do Estado - Agência Posto Fiscal Goio-Ên	1 faixa de trânsito em cada sentido da rodovia	2	Captação LPR/OCR	-27,347880, -52,783492	RS
Agência Posto Fiscal Iraí (PIR)	2 faixas de trânsito no Sentido ENTRADA do Estado e 4 faixas de trânsito no Sentido SAÍDA do Estado	6	Captação LPR/OCR	-27,176552, -53,239442	RS
Antecipação ENTRADA 1 do Estado – Agência Posto Fiscal Iraí	1 faixa de trânsito – apenas SENTIDO NORTE-SUL	1	Captação LPR/OCR	-26,887068, -53,176338	SC
Antecipação ENTRADA 2 do Estado – Agência Posto Fiscal Iraí	1 faixa de trânsito – apenas SENTIDO NORTE-SUL	1	Captação LPR/OCR	-27,104495, -53,212900	SC
Antecipação SAÍDA do Estado – Agência Posto Fiscal Iraí	1 faixa de trânsito em cada sentido da rodovia	2	Captação LPR/OCR	-27,339120, -53,385087	RS



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
SECRETARIA DA FAZENDA
UNIDADE GERAL DE COORDENAÇÃO DE PROJETOS
PROJETO DE MODERNIZAÇÃO DA GESTÃO FISCAL DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL – PROFISCO II RS

GRUPO DE PRIORIDADE 2					
PONTO DE CONTROLE	FAIXAS DE TRÂNSITO	QUANTIDADE DE CÂMERAS LPR/OCR	FUNCIONALIDADE	LOCALIZAÇÃO APROXIMADA	UF
Rio Verde	1 faixa de trânsito em cada sentido da rodovia	2	Captação LPR/OCR	-29,283927, -49,821957	RS
Morrinhos do Sul	1 faixa de trânsito em cada sentido da rodovia	2	Captação LPR/OCR	-29,371473, -49,931893	RS
São José dos Ausentes	1 faixa de trânsito em cada sentido da rodovia	2	Captação LPR/OCR	-28,742611, -50,058921	RS
Bom Jesus	1 faixa de trânsito em cada sentido da rodovia	2	Captação LPR/OCR	-28,651344, -50,444305	RS
Pinhal da Serra	1 faixa de trânsito em cada sentido da rodovia	2	Captação LPR/OCR	-27,834962, -51,184232	RS
Lagoa Vermelha 1	1 faixa de trânsito em cada sentido da rodovia	2	Captação LPR/OCR	-28,227485, -51,506587	RS
Lagoa Vermelha 2	1 faixa de trânsito em cada sentido da rodovia	2	Captação LPR/OCR	-28,222325, -51,612755	RS
Maximiliano de Almeida	1 faixa de trânsito em cada sentido da rodovia	2	Captação LPR/OCR	-27,640415, -51,804675	RS
Marcelino Ramos 1	1 faixa de trânsito – apenas SENTIDO ERECHIM	1	Captação LPR/OCR	-27,570967, -51,962727	RS
Marcelino Ramos 2	1 faixa de trânsito – apenas SENTIDO MARCELINO RAMOS	1	Captação LPR/OCR	-27,567730, -51,960644	RS
Aratiba	1 faixas de trânsito em cada sentido da rodovia	2	Captação LPR/OCR	-27,409613, -52,303809	RS
Alpestre	1 faixas de trânsito em cada sentido da rodovia	2	Captação LPR/OCR	-27,162277, -53,044517	RS



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
SECRETARIA DA FAZENDA
UNIDADE GERAL DE COORDENAÇÃO DE PROJETOS
PROJETO DE MODERNIZAÇÃO DA GESTÃO FISCAL DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL – PROFISCO II RS

Vista Gaúcha	1 faixa de trânsito em cada sentido da rodovia	2	Captação LPR/OCR	-27,299248, -53,702023	RS
--------------	--	---	------------------	------------------------	----

3.8.2. Os Pontos de Controle acima descritos e sua divisão em grupos de prioridade são uma previsão do local de instalação dos equipamentos e do nível de serviço exigido para cada um.

3.8.3. A SEFAZ-RS poderá alterar a localização dos Pontos de Controle dentro de cada grupo de prioridade, antes da emissão da Ordem de Serviço para instalação dos equipamentos, ou suprimir ou incluir Pontos de Controle, ou reclassificá-los em diferentes grupos de prioridade, mediante termo aditivo ao Contrato.

3.8.4. A SEFAZ-RS poderá, ainda, ordenar a realocação de, no máximo, 25% (vinte e cinco por cento) dos Pontos de Controle efetivamente instalados, sem custos para a CONTRATANTE, respeitado o respectivo grupo de prioridade.

3.8.5. A localização exata de cada Ponto de Controle constará no Projeto Executivo, com as respectivas coordenadas geográficas, que deverá ser apresentado pela CONTRATADA, após sua análise de viabilidade em campo, em que serão levadas em consideração as características do tráfego de veículos do local, incidência de sol, estado da rodovia, disponibilidade de rede elétrica, cobertura de rede de dados móveis, segurança e qualquer outro fator relevante para o desempenho do serviço.

3.8.6. Após a emissão da Ordem de Serviço para a instalação de um ou mais Pontos de Controle, a CONTRATADA deverá apresentar à SEFAZ-RS um Projeto Executivo para aprovação. É facultado à CONTRATANTE demandar a apresentação do projeto abrangendo todos os Pontos de Controle ou apenas os que serão requeridos no contrato a ser firmado pela SEFAZ-RS no momento. A CONTRATANTE poderá exigir ajustes no documento apresentado, os quais devem ser realizados no prazo de 15 (quinze) dias contados da comunicação da necessidade de alteração, submetendo-o após finalização a nova aprovação da SEFAZ-RS. O início da execução do serviço poderá ser requerido imediatamente pela SEFAZ-RS após a citada aprovação;

3.9. O projeto não prevê solução específica de tecnologia de identificação (detecção), classificação e captura de placas via LPR/OCR ou tecnologia equivalente, iluminação, iluminação infravermelho, processamento ou comunicação de dados, tampouco restringe detalhes de marcas ou modelos de equipamentos, ou modelo de infraestrutura lógica ou física de TIC, os quais poderão ser escolhidos pela CONTRATADA, desde que detalhados no Projeto Executivo aprovado pela SEFAZ-RS, e observados os requisitos de qualidade e níveis de serviço aqui previstos, quanto ao resultado final da prestação do serviço;

3.10. O equipamento leitor LPR/OCR ou tecnologia equivalente deverá ser capaz de ler placas de veículos com precisão, inclusive no novo padrão MERCOSUL, diferenciando cores e caracteres alfanuméricos, inclusive sob a incidência de raios solares, chuva, neblina, em qualquer hora do dia ou da noite;

3.11. A imagem capturada pelo equipamento leitor LPR/OCR ou tecnologia equivalente deverá ser colorida durante o dia e em preto e branco durante a noite, sendo capturada com utilização de tecnologia que NÃO permita ofuscar a visão dos condutores dos veículos que trafeguem na(s) faixa(s) de trânsito;

3.12. A disposição física dos equipamentos, leitores LPR/OCR ou tecnologia equivalente, deverá ser tal que um veículo trafegando em uma faixa de trânsito não possa impedir a captura da placa de outro veículo trafegando em outra faixa de trânsito.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
SECRETARIA DA FAZENDA

UNIDADE GERAL DE COORDENAÇÃO DE PROJETOS

PROJETO DE MODERNIZAÇÃO DA GESTÃO FISCAL DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL – PROFISCO II RS

3.13. O sistema de gatilho dos equipamentos deverá ser 100% (cem por cento) virtual, ou seja, não deverá depender da instalação de dispositivos, anéis indutivos, ou qualquer outro aparato que dependa ou possa sofrer interferência em decorrência de manutenções nas faixas de rolamento das rodovias;

3.14. No mínimo, 95% (noventa e cinco por cento) dos veículos automotores, com velocidades inferiores ou iguais a 120 km/h (cento e vinte quilômetros por hora), que passarem nos Pontos de Controle deverão ser registrados, identificados, classificados pela solução disponibilizada pela CONTRATADA e realizado o tratamento da placa com leitor LPR/OCR ou tecnologia equivalente, para fins de reconhecimento dos caracteres que a compõe;

3.14.1. Este requisito poderá ser verificado pela SEFAZ-RS, em qualquer dos Pontos de Controle, a qualquer momento, tomando-se amostras de, no mínimo, 100 (cem) veículos automotores em sequência, na mesma ou em alternadas faixas de trânsito, com passagens registradas manualmente ou por meio de tecnologia móvel de identificação veicular, o que não poderá resultar em mais que 5% (cinco por cento) de passagens não detectadas pela solução aplicada;

3.14.2. Admite-se uma margem de erro de até 5% (cinco por cento) quanto à classificação dos veículos para fins de identificar aqueles de carga, conforme definido no subitem 3.1.1.;

3.14.3. Os dados coletados deverão ser armazenados em servidor da CONTRATADA para fins de disponibilização de consultas à SEFAZ-RS, nos termos previstos nos subitens 3.2. e 3.3..

3.15. No máximo, 5% (cinco por cento) das imagens coletadas de passagens de veículos de carga poderão resultar em erro na conversão (reconhecimento de caracteres) da placa do veículo em texto;

3.15.1. Este requisito poderá ser verificado pela SEFAZ-RS, a qualquer momento, a partir do cruzamento das imagens armazenadas na base de dados com o valor em texto das placas, convertido pelo sistema, tomando-se amostras de, no mínimo, 100 (cem) imagens recebidas em sequência, o que não poderá resultar em mais que 5% (cinco por cento) de erro, ou seja, em placas cujo valor em texto não coincida com o da placa na imagem coletada.

3.16. Todas as leituras detectadas deverão ser enviadas ao Portal do Operador Nacional dos Estados - ONE, seguindo os Padrões Técnicos de Comunicação vigentes deste sistema, ou ao serviço que vier a substituí-lo, a fim de gerar o Evento de Registro de Passagem Automático no MDF-e a que a placa esteja associada;

3.16.1. Este requisito poderá ser verificado pela SEFAZ-RS, a qualquer momento, a partir da checagem das placas dos veículos detectadas pela solução, confrontadas com os Eventos de Registro de Passagem Automáticos consultados no MDF-e, sempre que houver MDF-e válido para aquela placa de veículo no momento da passagem pelo respectivo Ponto de Controle, salvo os casos de indisponibilidade do serviço do ONE, quando esse fato for relatado pela CONTRATADA.

3.16.2. Após o pronto reestabelecimento do sistema do ONE, nos casos de indisponibilidade, a CONTRATADA deverá providenciar o ajuste das informações, não enviadas anteriormente, no sistema.

3.17. As imagens dos veículos de carga capturadas pelas câmeras deverão:

3.17.1. Ser frontais, focadas no veículo de tração (placa dianteira);

3.17.2. Ser nítidas e legíveis, mesmo durante a noite;

3.17.3. Permitir a correta visualização e leitura da placa do veículo, com no mínimo as seguintes características:



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
SECRETARIA DA FAZENDA

UNIDADE GERAL DE COORDENAÇÃO DE PROJETOS

PROJETO DE MODERNIZAÇÃO DA GESTÃO FISCAL DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL – PROFISCO II RS

3.17.3.1. Resolução de 2.688 x 1.520 (dois mil, seiscentos e oitenta e oito por mil, quinhentos e vinte) pixels;

3.17.3.2. Densidade de 150 pixels/m (cento e cinquenta pixels por metro) no ponto de captura da placa.

3.18. Da calibração dos equipamentos pertinentes à solução de identificação e de captura:

3.18.1. Os equipamentos deverão ser calibrados pela empresa CONTRATADA, sendo necessária a apresentação de um relatório de calibração, por equipamento.

3.18.2. O serviço de calibração deverá ser realizado pela empresa CONTRATADA, podendo a SEFAZ-RS eleger técnico para o acompanhamento dos procedimentos.

4. Nível de serviço

4.1. A disponibilidade do funcionamento de cada etapa do serviço, nível de suporte e assistência técnica e manutenção dos equipamentos e infraestrutura deverão observar o disposto nesta sessão.

4.2. A solução completa deverá operar de forma ininterrupta em todos os Pontos de Controle contratados ao mesmo tempo;

4.2.1. O tempo máximo de indisponibilidade (tempo de tolerância), em caso de interrupção total do serviço, em todos os Pontos de Controle ao mesmo tempo, é de 6 (seis) horas seguidas contadas a partir do evento da desconexão;

4.2.2. No máximo, 3 (três) interrupções totais do serviço em todos os Pontos de Controle ao mesmo tempo por mês serão toleradas, desde que a soma do tempo interrompido não ultrapasse 6 (seis) horas;

4.2.3. Considera-se interrupção total do serviço em todos os Pontos de Controle um período maior que 1 (uma) hora sem que qualquer registro de passagem seja recebido pelo sistema Operador Nacional dos Estados (ONE) ou pelo servidor da SEFAZ-RS, exceto se caracterizado caso fortuito ou força maior devidamente justificado, por escrito, pela CONTRATADA e mediante verificação da plausibilidade do argumento e aceite da SEFAZ-RS;

4.2.3.1. Considera-se como tempo interrompido, neste caso, o tempo transcorrido entre quaisquer dois registros de passagem consecutivos, em mais de um Ponto de Controle, desde que transcorrido mais que 1 (uma) hora entre eles.

4.3. Cada Ponto de Controle deverá operar de forma ininterrupta, sob qualquer condição climática ou hora do dia ou da noite;

4.3.1. O tempo máximo de indisponibilidade em caso de interrupção do serviço de determinado Ponto de Controle é de:

4.3.1.1. 24 (vinte e quatro) horas seguidas para os Pontos de Controle do Grupo de Prioridade 1;

4.3.1.2. 48 (quarenta e oito horas) horas seguidas para os Pontos de Controle do Grupo de Prioridade 2.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
SECRETARIA DA FAZENDA

UNIDADE GERAL DE COORDENAÇÃO DE PROJETOS

PROJETO DE MODERNIZAÇÃO DA GESTÃO FISCAL DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL – PROFISCO II RS

4.3.2. Considera-se interrupção do Ponto de Controle um período, sem que qualquer registro daquele Ponto de Controle seja recebido pelo sistema Operador Nacional dos Estados (ONE) ou pelo servidor da SEFAZ-RS, maior que:

4.3.2.1. 6 (seis) horas seguidas para os Pontos de Controle do Grupo de Prioridade 1;

4.3.2.2. 12 (doze) horas seguidas para os Pontos de Controle do Grupo de Prioridade 2.

4.3.3. Não será considerado interrupção do Ponto de Controle se a paralização dos serviços for realizada devido a caso fortuito ou força maior devidamente justificada, por escrito, pela CONTRATADA e mediante verificação da plausibilidade do argumento e aceite pela SEFAZ-RS;

4.3.3.1. Considera-se como tempo interrompido, neste caso, o tempo transcorrido entre quaisquer dois registros de passagem consecutivos pelo mesmo Ponto de Controle, desde que transcorridos mais que 6 (seis) horas corridas entre eles.

4.4. Para o efeito de se verificar a disponibilidade do serviço, considera-se inexistente o registro de passagem realizado com erro ou cuja imagem capturada seja ilegível ou desfocada, ou que não atenda integralmente aos requisitos de qualidade exigidos;

4.5. A CONTRATADA deverá manter meios para retenção das imagens e dados capturados no Ponto de Controle para suprir eventuais falhas ou indisponibilidade temporária de *links* de comunicação que possam acontecer fora de sua possibilidade de ação, com as seguintes características:

4.5.1. O meio escolhido deverá possibilitar a retenção das imagens e dados capturados por um período de, no mínimo, 7 (sete) dias de operação contínua do Ponto de Controle;

4.5.2. As imagens e dados retidos localmente deverão ser criptografados, de forma a garantir sua confidencialidade e inviolabilidade. Assim, deverá ser impossível visualizar as imagens e dados gravados a não ser através do dispositivo original que os gerou, com as devidas permissões, ou em outro dispositivo através da chave que criptografou as imagens e dados capturados;

4.5.3. Após a supressão das eventuais falhas ou indisponibilidade temporária de *links* de comunicação, a CONTRATADA deverá providenciar o ajuste das informações, não enviadas anteriormente, no sistema Operador Nacional dos Estados (ONE) e no servidor da SEFAZ-RS.

4.6. Os serviços de disponibilização dos dados coletados, conforme previsto nos subitens 3.7.6 e 3.7.7, deverão funcionar 24 (vinte e quatro) horas, os 07 (sete) dias da semana, admitindo-se indisponibilidade de até 48 (quarenta e oito) horas mensais;

4.7. A CONTRATADA deverá disponibilizar canal de atendimento para abertura de chamados de suporte técnico ou para tirar dúvidas técnicas, por telefone (com ligações gratuitas), e-mail ou qualquer outro canal de comunicação (*chat*, *Whatsapp*, *Telegram* etc.), desde que permitam o registro de protocolo de abertura de chamado, com o objetivo de receber, avaliar e responder os incidentes relatados pela SEFAZ-RS;

4.7.1. A resposta aos chamados da SEFAZ-RS deverá ser prestada em até 12 (doze) horas úteis contadas a partir da abertura do chamado;

4.7.2. A disponibilização do canal de atendimento não exime a CONTRATADA de diligenciar o sistema e infraestrutura, realizar as manutenções preventivas e corretivas e manter o nível de serviço exigido.

4.8. Manutenções preventivas são as vistorias periódicas destinadas a reduzir a probabilidade de falhas ou a degradação do funcionamento de um item ou de todo o sistema. A citada manutenção deve ser realizada em cada um dos equipamentos nos termos e prazos dispostos na normatização específica do INMETRO ou de qualquer outro órgão responsável



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
SECRETARIA DA FAZENDA

UNIDADE GERAL DE COORDENAÇÃO DE PROJETOS

PROJETO DE MODERNIZAÇÃO DA GESTÃO FISCAL DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL – PROFISCO II RS
legalmente pela normatização do equipamento específico. Em caso de ausência de regulamentação, devem ser seguidas as recomendações e periodicidades consideradas ótimas por cada fabricante. As manutenções podem ainda ser realizadas com maior frequência, caso seja necessária para garantia do nível ótimo de prestação dos serviços e sobre inteira responsabilidade da CONTRATADA;

4.9. Manutenção corretiva é a série de procedimentos necessários para recolocar os sistemas em seu perfeito estado de funcionamento após uma falha, incluindo a substituição de equipamentos e/ou componentes danificados;

4.10. A CONTRATADA deverá realizar manutenções preventivas e corretivas para garantir os níveis de serviço e requisitos de qualidade especificados, incluindo, mas não se limitando a prevenir e corrigir:

4.10.1. Defeitos de câmeras, lentes, caixas de proteção ou fontes de alimentação, iluminadores ou *flashes* e seus sistemas de acionamento;

4.10.2. Defeitos de detector de presença veicular;

4.10.3. Falhas no sistema de comunicação;

4.10.4. Falhas no processamento de dados e das imagens capturadas;

4.10.5. Falhas na integração com o *webservice* da SEFAZ-RS ou do sistema Operador Nacional dos Estados (ONE).

4.11. A SEFAZ-RS poderá, quando entender devido, estabelecer um cronograma de manutenção preventiva, obrigatória, prevendo a visita aos locais de funcionamento pela CONTRATADA, com ou sem o acompanhamento da SEFAZ-RS, para realização de vistoria dos equipamentos, limpeza das lentes das câmeras e demais procedimentos que determinar ou se fizerem necessários para a correta prestação dos serviços;

4.12. O disposto no item anterior não exige a CONTRATADA de realizar, por sua iniciativa, as manutenções preventivas de mesmo objetivo;

4.13. A CONTRATADA deverá substituir os equipamentos danificados por motivos de abaloamento, vandalismo, roubo, furto ou eventos da natureza, no prazo máximo de 72 (setenta e duas) horas a contar da data em que o fato ocorrer, comunicando de imediato à SEFAZ-RS, sob pena de enquadramento nas penalidades previstas neste Termo de Referência.

5. Condições de habilitação

5.1. Entende-se, para fins deste Edital, como pertencente ao quadro funcional permanente da LICITANTE, na data prevista para entrega da proposta, o sócio que comprove seu vínculo por intermédio de contrato/estatuto social; o administrador ou o diretor; o empregado devidamente registrado em Carteira de Trabalho e Previdência Social; e o prestador de serviços com contrato escrito firmado com a LICITANTE, ou com declaração de compromisso de vinculação futura, caso a LICITANTE se sagre vencedora do certame.

5.2. Indicação do(s) Responsável(is) Técnico(s) para execução dos serviços, objeto da presente licitação;



22140400382240



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

SECRETARIA DA FAZENDA

UNIDADE GERAL DE COORDENAÇÃO DE PROJETOS

PROJETO DE MODERNIZAÇÃO DA GESTÃO FISCAL DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL – PROFISCO II RS

5.3. Comprovação de regularidade da empresa LICITANTE e seus responsáveis técnicos junto ao Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA) de jurisdição da sua sede, através de certidão de registro de pessoa jurídica, dentro da validade, na forma da Lei nº 5.194/66, em atendimento à Resolução do CONFEA nº 265/79, Resolução nº 266/79 e Resolução nº 191/70;

5.4. Certidão de Acervo Técnico (CAT) em nome do(s) responsável(is) técnico(s) da LICITANTE, emitido pelo CREA de jurisdição da sua sede;

5.5. Os responsáveis técnicos e/ou membros da equipe técnica acima elencados deverão pertencer ao quadro permanente da empresa LICITANTE na data prevista para entrega da proposta;

5.6. No decorrer da execução da obra ou serviço objeto da licitação, os profissionais de que trata este subitem poderão ser substituídos, nos termos do artigo 67, § 6º, da Lei nº 14.133, de 2021, por profissionais de experiência equivalente ou superior, desde que a substituição seja aprovada pela Administração.

5.7. Será exigida a comprovação de 50% (cinquenta por cento) dos quantitativos totais que compõe a solução de monitoramento, não sendo permitido o somatório de atestados, devendo ser comprovado o fornecimento e instalação em apenas um único atestado. Para os itens que compõem a solução para conectividade e infraestrutura, será permitido o somatório de atestados.

5.8. Deverá apresentar atestado de capacidade técnica OPERACIONAL: comprovação de que a LICITANTE possui experiência em fornecimentos similares ao objeto deste edital, através da apresentação de atestado(s) de capacidade técnica expedido(s) por pessoa(s) jurídica(s) de direito público ou privado, sem qualquer restrição na qualidade dos materiais, serviços, bem como nas condições comerciais, devendo conter o nome, o endereço e o telefone de contato do(s) atestante(s) ou qualquer outra forma de que o Governo do Estado do Rio Grande do Sul possa valer-se para manter contato com a(s) empresa(s) declarante(s), comprovando obrigatoriamente em um único atestado:

5.8.1. Fornecimento de no mínimo 45 (quarenta e cinco) unidades de Ponto de coleta de Placas através de câmeras com recurso LPR/OCR.

5.9. Deverá apresentar atestado de capacidade técnica OPERACIONAL: comprovação de que a LICITANTE possui experiência em fornecimentos similares ao objeto deste edital, através da apresentação de atestado(s) de capacidade técnica expedido(s) por pessoa(s) jurídica(s) de direito público ou privado, sem qualquer restrição na qualidade dos materiais, serviços, bem como nas condições comerciais, devendo conter o nome, o endereço e o telefone de contato do(s) atestante(s) ou qualquer outra forma de que o Governo do Estado do Rio Grande do Sul possa valer-se para manter contato com a(s) empresa(s) declarante(s), comprovando obrigatoriamente em um ou mais atestados:

5.9.1. Prestação de serviços ou instalação de no mínimo 45 (quarenta e cinco) links de comunicação de dados, via redes ópticas ou sistemas de rádio enlace;

5.9.1.1. Para comprovação das quantidades será considerado como 1 (um) link:

5.9.1.1.1. No caso de redes ópticas, 1 (um) segmento de cabo de fibras ópticas terminado em ambas as extremidades em equipamentos ativos no padrão GPON (ONU e OLT) ou Ethernet (transceivers ópticos em qualquer tecnologia definida segundo os padrões IEEE 802.3);

5.9.1.1.2. No caso de sistemas de rádio enlace:



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
SECRETARIA DA FAZENDA

UNIDADE GERAL DE COORDENAÇÃO DE PROJETOS

PROJETO DE MODERNIZAÇÃO DA GESTÃO FISCAL DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL – PROFISCO II RS

5.9.1.1.2.1. Para sistemas ponto-a-ponto, 1 (um) par de rádios de acordo com qualquer padrão de comunicação de dados sobre IP (Internet Protocol);

5.9.1.1.2.2. Para sistemas ponto-multiponto, cada terminação periférica contando com 1 (um) equipamento rádio exclusivo, desde que utilize como base o padrão de comunicação de dados sobre IP (Internet Protocol).

5.10. Deverá apresentar atestado de capacidade técnica PROFISSIONAL: comprovação de que a LICITANTE possui, na data prevista para entrega da proposta, profissional de nível superior em engenharia, detentor de atestado de responsabilidade técnica, expedido por pessoa jurídica de direito público ou privado, devidamente registrado no CREA, acompanhado da Certidão de Acervo Técnico (CAT), que comprove que o profissional acompanhou a prestação de serviços técnicos especializados compatíveis, sem qualquer restrição, devendo conter o nome, o endereço e o telefone de contato do(s) atestante(s) ou qualquer outra forma de que o Governo do Estado do Rio Grande do Sul possa valer-se para manter contato com a(s) empresa(s) declarante(s), comprovando obrigatoriamente em um ou mais atestados:

5.10.1. Instalação de Ponto de coleta de Placas através de câmeras LPR/OCR utilizando recursos de reconhecimento de placas.

5.10.2. Prestação de serviços ou instalação de links de comunicação de dados, via redes ópticas ou sistemas de rádio enlace.

5.11. A LICITANTE deverá apresentar comprovação que possui pelo menos 01 (um) profissional de Nível Superior com formação em engenharia elétrica e/ou telecomunicações e/ou computação, com especialização em engenharia de segurança do trabalho, pertencente ao quadro permanente da empresa, devidamente registrado no CREA. Esta comprovação será realizada pela apresentação da certidão de registro da LICITANTE no CREA, constando o respectivo profissional ou diploma de conclusão do curso de especialização em engenharia de segurança do trabalho;

5.12. A LICITANTE deverá comprovar que possui em seu quadro permanente de funcionários, profissionais certificados válidos nas normas NR10 (Segurança em Instalações e Serviços em Eletricidade) e NR35 (Trabalho em Altura), sendo no mínimo dois profissionais de cada norma.

5.13. A comprovação de vínculo trabalhista entre a empresa LICITANTE e os profissionais exigidos nos dois itens anteriores, poderá ser apresentada por meio de um dos seguintes documentos:

5.13.1. Ficha de registro de empregado - RE, devidamente registrada no DRT/MTE (Delegacia Regional do Trabalho / Ministério do Trabalho e Emprego);

5.13.2. Carteira de Trabalho e Previdência Social - CTPS, em nome do profissional;

5.13.3. Contrato Social em vigência ou último aditivo se houver, no caso em que conste o profissional como sócio;

5.13.4. Contrato de prestação de serviço (vide manifestação do TCU no Acórdão 291/2007 - Plenário).

5.14. Caso a LICITANTE não possua tais profissionais no seu quadro permanente de pessoal na data prevista para o certame, poderá apresentar Declaração de Futura Contratação, emitida pelos profissionais devidamente habilitados nos termos dos itens anteriores, comprometendo-se a responsabilizar-se tecnicamente pelos serviços objeto desta licitação, no



22140400382240



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
SECRETARIA DA FAZENDA
UNIDADE GERAL DE COORDENAÇÃO DE PROJETOS
PROJETO DE MODERNIZAÇÃO DA GESTÃO FISCAL DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL – PROFISCO II RS
caso de a licitante sagrar-se vencedora do certame, devidamente firmado com reconhecimento de
firma por tabelião competente;

5.15. Em caso de a LICITANTE vencedora e o responsável técnico ser(em) registrado(s) no CREA de outra Unidade da Federação, esses deverão obrigatoriamente realizar o visto junto à entidade de classe do estado do Rio Grande do Sul para o exercício das atividades, sendo que o visto será exigido no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis após a assinatura contrato, caso sagre-se vencedora do certame.

5.16. Qualquer atestado deverá ser apresentado em nome da LICITANTE. A LICITANTE disponibilizará todas as informações necessárias à comprovação da legitimidade dos atestados apresentados, apresentando quando solicitado, dentre outros documentos, cópia do contrato que deu suporte à contratação, se for o caso, endereço atual da CONTRATANTE e local em que foram prestados os serviços;

5.17. O(s) atestado(s) de capacidade técnica deverão se referir a serviços prestados no âmbito de sua atividade econômica principal ou secundária, especificada no contrato social registrado na junta comercial competente, bem como no cadastro de pessoas jurídicas da Receita Federal do Brasil – RFB;

5.18. No caso de atestado emitido por empresa da iniciativa privada, não será considerado aquele emitido por empresa pertencente ao mesmo grupo empresarial da empresa CONTRATADA;

5.19. Serão consideradas como pertencentes ao mesmo grupo empresarial, empresas controladas ou controladoras da empresa CONTRATADA, ou que tenha pelo menos uma mesma pessoa física ou jurídica que seja sócio, proprietário ou titular da empresa emitente e da empresa CONTRATADA;

5.20. O(s) atestado(s) emitido(s) por pessoa jurídica de direito público deverá(ão) ser assinado(s) pelo responsável do setor competente do órgão, devidamente identificado (nome, cargo, CPF ou matrícula).

5.21. Declaração de que a empresa LICITANTE optou pela realização da visita técnica ou Declaração de que a empresa LICITANTE, em eventual ausência de visita prévia ao local da obra, assume todos os riscos inerentes dessa conduta.

6. Locais da prestação do serviço

6.1. O objeto contratual deverá ser entregue em conformidade com as especificações estabelecidas neste instrumento nos locais definidos no subitem 3.8.;

6.2. Os prazos para a execução dos serviços serão:



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
SECRETARIA DA FAZENDA
UNIDADE GERAL DE COORDENAÇÃO DE PROJETOS
PROJETO DE MODERNIZAÇÃO DA GESTÃO FISCAL DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL – PROFISCO II RS

ITEM	DESCRIÇÃO	LIMITE MÁXIMO
1	GRUPO DE PRIORIDADE 1: DE OPERAÇÃO INTEGRADA - SOLUÇÃO DE HARDWARE E SOFTWARE DE COLETA, TRANSMISSÃO E PROCESSAMENTO DE DADOS E IMAGENS DE VEÍCULOS AUTOMOTORES DO TIPO CAPTURA DE IMAGENS ATRAVÉS DE RECONHECIMENTO ÓPTICO DE CARACTERES (LPR/OCR)	90 (NOVENTA) DIAS CORRIDOS APÓS ABERTURA DE ORDEM DE SERVIÇO
2	GRUPO DE PRIORIDADE 2: DE OPERAÇÃO INTEGRADA - SOLUÇÃO DE HARDWARE E SOFTWARE DE COLETA, TRANSMISSÃO E PROCESSAMENTO DE DADOS E IMAGENS DE VEÍCULOS AUTOMOTORES DO TIPO CAPTURA DE IMAGENS ATRAVÉS DE RECONHECIMENTO ÓPTICO DE CARACTERES (LPR/OCR)	90 (NOVENTA) DIAS CORRIDOS APÓS ABERTURA DE ORDEM DE SERVIÇO

6.2.1. Os atrasos ocasionados por motivo de caso fortuito ou força maior, desde que justificados em até 2 (dois) dias úteis antes do término do prazo de entrega, e aceitos pela CONTRATANTE, não serão considerados como inadimplemento contratual.

6.2.2. Caso a instalação não ocorra por problemas de infraestrutura não motivados pela CONTRATADA, o fato deverá ser informado à CONTRATANTE, mediante ofício protocolado na sede da CONTRATANTE.

7. Cronograma de execução para os primeiros doze meses

7.1. De forma a evidenciar a real expectativa de execução e respectivos pagamentos, apresenta-se abaixo o cronograma de execução e de pagamentos para os primeiros doze meses. Ressalta-se que os pagamentos ocorrerão nos termos do cronograma e condicionados à efetiva instalação dos equipamentos (Leitores LPR/OCR), sem previsão de pagamentos nos dois primeiros meses contratuais.

PRIMEIRO ANO (IMPLANTAÇÃO + OPERAÇÃO GRADUAL)								
1	DESCRIÇÃO DA ETAPA	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	MÊS 4	MÊS 5	MÊS 6	MÊS 7
ITEM	DESCRIÇÃO	%	%	%	%	%	%	%
1.1	Levantamento <i>in loco</i> para subsidiar Projeto Executivo	75,0%	25,0%					
1.2	Elaboração de Projeto Executivo	25,0%	75,0%					
1.3	Mobilização de recursos (aquisições, logística, contratações etc)	50,0%	50,0%					
1.4	Instalação de infraestrutura física		15,0%	25,0%	35,0%	25,0%		
1.5	Instalação de infraestrutura logística e elétrica		15,0%	25,0%	35,0%	25,0%		
1.6	Instalação e configuração de equipamentos			15,0%	25,0%	25,0%	25,0%	10,0%
1.7	Testes, startup e comissionamento			15,0%	25,0%	25,0%	25,0%	10,0%
	EQUIPAMENTOS (LEITORES LPR/OCR) EM OPERAÇÃO AO FINAL DE CADA MÊS	0	0	14	36	59	82	91



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
SECRETARIA DA FAZENDA
UNIDADE GERAL DE COORDENAÇÃO DE PROJETOS
PROJETO DE MODERNIZAÇÃO DA GESTÃO FISCAL DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL – PROFISCO II RS

PRIMEIRO ANO (IMPLANTAÇÃO + OPERAÇÃO GRADUAL)							
1	DESCRIÇÃO DA ETAPA	MÊS 8	MÊS 9	MÊS 10	MÊS 11	MÊS 12	TOTAL
ITEM	DESCRIÇÃO	%	%	%	%	%	%
1.1	Levantamento <i>in loco</i> para subsidiar Projeto Executivo						100,0%
1.2	Elaboração de Projeto Executivo						100,0%
1.3	Mobilização de recursos (aquisições, logística, contratações etc)						100,0%
1.4	Instalação de infraestrutura física						100,0%
1.5	Instalação de infraestrutura logística e elétrica						100,0%
1.6	Instalação e configuração de equipamentos						100,0%
1.7	Testes, starup e comissionamento						100,0%
	EQUIPAMENTOS (LEITORES LPR/OCR) EM OPERAÇÃO AO FINAL DE CADA MÊS	91	91	91	91	91	

7.2. Os valores mensais a serem pagos estarão condicionados à quantidade de equipamentos (Leitores LPR/OCR) instalados e em funcionamento.

8. Critérios de recebimento e aceitação do objeto

8.1. A CONTRATADA apresentará até o 3º (terceiro) dia útil do mês subsequente à prestação dos serviços os relatórios referidos no Subitem 3.7.5, discriminando os serviços prestados durante o mês de referência, que serão recebidos da seguinte forma:

8.1.1. Provisoriamente: o recebimento provisório dar-se-á mediante Relatório do Fiscal de Contrato, em até 03 (três) dias úteis após o recebimento dos relatórios previstos no subitem 8.1, contendo o registro, a análise e a conclusão acerca das ocorrências na execução do contrato e demais documentos que julgar necessário;

8.1.1.1. O Fiscal de Contrato notificará a CONTRATADA para, querendo, no prazo de 02 (dois) dias úteis, impugnar os apontamentos do Relatório do Fiscal do Contrato ou emitir a Nota Fiscal/Fatura no valor apurado;

8.1.1.1.1. Na hipótese de a CONTRATADA apresentar impugnação ao Relatório, o Fiscal de Contrato emitirá novo Relatório, no prazo de até 03 (três) dias úteis, com a análise dos argumentos da CONTRATADA.

8.1.1.2. Em hipótese alguma será admitido que a própria CONTRATADA materialize a avaliação de desempenho e qualidade da prestação dos serviços realizados.

8.1.2. Definitivamente: o Fiscal de Contrato atestará o recebimento do serviço com aposição de assinatura nas vias do Documento Auxiliar da NF-e (DANFE) ou na Nota Fiscal, em até 05 (cinco) dias úteis, contados da data de apresentação.

8.1.2.1 A emissão do Documento Auxiliar da NF-e (DANFE) ou na Nota Fiscal, ocorrerá somente após a emissão do termo de recebimento provisório com a resolução de todos os apontamentos.

8.1.2.2 As faturas deverão ser entregues acompanhadas da cópia dos relatórios que comprovem a utilização do serviço, bem como dos documentos fiscais da CONTRATADA, sem prejuízo de outras exigências;



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

SECRETARIA DA FAZENDA

UNIDADE GERAL DE COORDENAÇÃO DE PROJETOS

PROJETO DE MODERNIZAÇÃO DA GESTÃO FISCAL DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL – PROFISCO II RS

8.2. Será aberto processo administrativo autônomo para promover o registro das ocorrências verificadas, adotando-se as providências necessárias ao fiel cumprimento das cláusulas contratuais, conforme o disposto nos §§ 1º, 2º e 3º do art. 117 da Lei nº 14.133, de 2021;

8.3. Na hipótese de irregularidade não sanada pela CONTRATADA, o fiscal do Órgão/Entidade Contratante reduzirá a termo os fatos ocorridos e encaminhará à autoridade superior, para procedimentos inerentes à aplicação de penalidades;

8.4. O recebimento provisório ou definitivo do objeto não exclui a responsabilidade da CONTRATADA pelos prejuízos resultantes da incorreta execução do contrato.

9. Coordenação da contratação

9.1 A gestão da contratação será exercida pela Delegacia da Receita Estadual do Trânsito de Mercadorias – DTM (15ª DRE). Os gestores do Contrato serão os Auditores-Fiscais da Receita Estadual Luiz Roberto Nunes (Líder), Matrícula 2939991/01, e Thiago Augusto Cardoso (Substituto), Matrícula 2945991/01.

9.2. A comunicação entre CONTRATANTE e CONTRATADA será feita, preferencialmente, via e-mail, independentemente de contatos telefônicos que se façam necessários, e juntada aos autos de acompanhamento, para que sirva como meio de prova.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
SECRETARIA DA FAZENDA
UNIDADE GERAL DE COORDENAÇÃO DE PROJETOS
PROJETO DE MODERNIZAÇÃO DA GESTÃO FISCAL DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL – PROFISCO II RS

10. Anexos

ANEXO I – Acordo de Nível de Serviço (ANS)

1. O presente anexo tem por objetivo estabelecer o Acordo de Nível de Serviço – ANS com as exigências acerca da qualidade e quantidade da execução dos serviços e sua respectiva medição, para fins de adequação do pagamento aos resultados efetivamente obtidos durante o período de faturamento mensal do contrato. O pagamento será efetivado, mensalmente, após a entrega, pela CONTRATADA, dos serviços contratados, obedecidos os níveis de qualidade acordados e definidos no presente Termo de Referência.

2. Para fins de cálculo do valor mensal a ser pago serão considerados os seguintes critérios, em ordem sucessiva e cumulativa, e respectivas metodologias, para que se garanta que o valor desembolsado corresponda, efetivamente, ao serviço entregue pela CONTRATADA, sem prejuízo de aplicação das sanções administrativas, se for o caso:

- a) Critério 1: Disponibilidade da solução em todos os Pontos de Controle ao mesmo tempo;
- b) Critério 2: Disponibilidade da solução por Ponto de Controle;
- c) Critério 3: Entrega dos serviços, por Ponto de Controle, conforme Tabela 1, obedecidos os níveis de qualidade exigidos.

3. Os itens avaliados podem ser alterados a critério da administração, com antecedência mínima de 20 (vinte) dias antes do início de vigência do novo acordo;

4. Do cálculo do desconto e valor a pagar considerando o critério da “Disponibilidade da solução em todos os Pontos de Controle ao mesmo tempo” – CRITÉRIO 1:

4.1 Conforme definido no subitem 4.2 deste Termo de Referência, serão admitidas até 3 (três) ocorrências de interrupção total da solução em todos os Pontos de Controle ao mesmo tempo (indisponibilidade total do sistema), desde que o somatório das horas interrompidas não ultrapasse em 6 (seis). Assim, caso o quantitativo de horas de interrupção supere as 6 (seis) horas da tolerância, essas horas excedentes serão descontadas do valor mensal, de forma proporcional, considerando a seguinte metodologia de cálculo:

$$\text{VDig} = \frac{\text{VRm}}{\text{QHmt}} \times (\text{QHmi} - 6)$$

Onde:

VDig = Valor do desconto referente a indisponibilidade geral de todo o sistema

VRm = Valor da remuneração mensal do contrato

QHmt = Quantidade total de horas do mês de pagamento (quantidade de dias do mês x 24 h. Por exemplo: mês de janeiro = 31 dias x 24 horas = 744 horas)



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
SECRETARIA DA FAZENDA
UNIDADE GERAL DE COORDENAÇÃO DE PROJETOS
PROJETO DE MODERNIZAÇÃO DA GESTÃO FISCAL DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL – PROFISCO II RS
QHmi = Quantidade de horas mensal de interrupção total do serviço (de todos os pontos de controle ao mesmo tempo).

4.2 O valor do pagamento mensal corresponderá a diferença entre o valor da remuneração mensal do contrato (VRm) e o valor do desconto referente a indisponibilidade geral de todo o sistema (VDig).

4.3. Para exemplificar, imaginemos que no mês de janeiro/2024, houve interrupção do sistema em todos os pontos de controle ao mesmo tempo, durante 10 (dez) horas e que o valor mensal do pagamento seja de R\$ 100.000,00. Nesta ordem, teremos:

VRm = R\$ 100.000,00

QHmt = 744 horas (31 dias do mês de janeiro/2024 x 24 horas)

QHmi = 10

Como QHmi > 6, então haverá desconto, aplicando-se a fórmula:

$$VDig = \frac{VRm}{QHmt} \times (QHmi - 6) \gg VDig = \frac{100.000}{744} \times (10 - 6) \gg VDig = 134,41 \times 4$$

VDig = 537,64

Neste exemplo, o valor do desconto será de R\$ 537,64, sendo o valor do pagamento:

R\$ 100.000,00 – R\$ 537,64 = R\$ 99.462,36.

5. Do cálculo do desconto e valor a pagar considerando o critério da “Disponibilidade da solução por Ponto de Controle” – CRITÉRIO 2:

5.1. Conforme definido no subitem 4.3 deste Termo de Referência, serão admitidas até 3 (três) ocorrências de interrupção por Ponto de Controle, desde que o somatório das horas interrompidas, no mês, não ultrapasse:

- a) 24 (vinte e quatro) horas para os Pontos de Controle do Grupo de Prioridade 1;
- b) 48 (quarenta e oito) horas para os Pontos de Controle do Grupo de Prioridade 2.

5.2. Caso o quantitativo de horas de interrupção, por Ponto de Controle, supere aquelas toleráveis acima descritas, as horas excedentes serão descontadas do valor mensal, de forma proporcional, considerando a metodologia descrita a seguir, sendo aplicada sobre cada Ponto de Controle, de forma individualizada.

5.2.1. Para fins de definição da metodologia de cálculo, para cada um dos Pontos de Controle será atribuído um valor de “peso”, considerando o grau de importância e fluxo de movimento da localização dos Pontos de Controle, conforme a seguinte disposição:

- a) Para os Pontos de Controle integrantes do Grupo de Prioridade 1: peso 3;
- b) Para os Pontos de Controle integrantes do Grupo de Prioridade 2: peso 1.

5.2.2. Como teremos 35 (trinta e cinco) Pontos de Controle, considerando a disposição deles em cada Grupo de Prioridade, nos termos previstos no subitem 3.8.1. deste Termo de Referência, o somatório dos pesos, para fins de cálculo, será o seguinte:

- 22 Pontos de Controle do Grupo de Prioridade 1 = 22 x 3 (peso do grupo) = 66
- 13 Pontos de Controle do Grupo de Prioridade 2 = 13 x 1 (peso do grupo) = 13



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
SECRETARIA DA FAZENDA
UNIDADE GERAL DE COORDENAÇÃO DE PROJETOS
PROJETO DE MODERNIZAÇÃO DA GESTÃO FISCAL DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL – PROFISCO II RS
Assim, o somatório dos pesos será: $66 + 13 = 79$

5.2.3. O cálculo do desconto será realizado aplicando-se as seguintes fórmulas:

5.2.3.1. Para os Pontos de Controle do Grupo de Prioridade 1:

$$VDipc1 = 3 \times \frac{VRad1}{Sp} \times Ppc \times \frac{1}{QHmt} \times (QHmipc - 24 \text{ ou } (24 - 6))$$

Se QHmipc for maior que 24, sendo este valor aquele da tolerância, devendo ser abatido deste o quantitativo utilizado como tolerante na aplicação do Critério 1 (item 4.), caso este tenha sido aplicado, ou seja, em vez de comparar com o 24, deverá ser comparado com o 18 ($24 - 6$), onde:

VDipc1 = Valor do desconto referente a indisponibilidade do Ponto de Controle do Grupo de Prioridade 1

VRad1 = Valor da remuneração mensal do contrato após o desconto sofrido com a aplicação da metodologia prevista para o Critério 1 (item 4.)

Sp = Somatório dos pesos de todos os Pontos de Controle = 79

Ppc = Valor do peso correspondente ao Ponto de Controle

QHmt = Quantidade total de horas do mês de pagamento (quantidade de dias do mês x 24 h. Por exemplo: mês de janeiro = 31 dias x 24 horas = 744 horas)

QHmipc = Quantidade de horas mensal de interrupção do serviço para o Ponto de Controle, descontadas as horas correspondentes à interrupção total de todos os pontos de controle ao mesmo tempo, utilizadas no cálculo do desconto do Critério 1 (item 4.), se houver.

5.2.3.1.1. Exemplos práticos

Para exemplificar, seguiremos sequenciando o exemplo apresentado acima para a aplicação do Critério 1 de desconto (item 4.3), imaginando que no mês de janeiro/2024, no Ponto de Controle previsto para a “Agência Posto Fiscal Barracão”, houve interrupção do sistema durante 30 (trinta) horas e naquele previsto para a “Agência Posto Fiscal Iraí”, de 35 (trinta e cinco) horas e para os demais pontos do Grupo de Prioridade, não houve interrupção.

Nesta ordem, teremos:

i) Ponto de Controle da “Agência Posto Fiscal Barracão”:

VRad1 = R\$ 99.462,36 (Valor da remuneração após o desconto considerando o exemplo aplicado no Critério 1)

Sp = 79

Ppc = 3

QHmt = 744 (quantidade de dias do mês x 24 h. Por exemplo: mês de janeiro = 31 dias x 24 horas)

QHmipc = $30 - 10 = 20$ h (Como no exemplo aplicado no Critério 1, houve uma interrupção total de todos os Pontos de Controle de 10 h, este valor deverá ser abatido do total de horas interrompidas para o Ponto de Controle).

Como QHmipc $> 24 - 6 = 18$ (houve aplicação do Critério 1), então haverá desconto, aplicando-se a fórmula:



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
SECRETARIA DA FAZENDA
UNIDADE GERAL DE COORDENAÇÃO DE PROJETOS
PROJETO DE MODERNIZAÇÃO DA GESTÃO FISCAL DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL – PROFISCO II RS

$$VDipc1 = 3 \times \frac{VRad1}{Sp} \times Ppc \times \frac{1}{QHmt} \times (QHmipc - 18)$$

$$VDipc1 = 3 \times \frac{99.462,36}{79} \times 3 \times \frac{1}{744} \times (20 - 18) \gg VDipc1 = 3 \times 1.259,01 \times 3 \times \frac{1}{744} \times 2$$

$$VDipc1 = 30,46$$

Neste caso, para o Ponto de Controle da “Agência Posto Fiscal Barracão”, o valor do desconto será de R\$ 30,46.

ii) Ponto de Controle da “Agência Posto Fiscal Irai”:

$VRad1 = R\$ 99.462,36$ (Valor da remuneração após o desconto considerando o exemplo aplicado no Critério 1)

$$Sp = 79$$

$$Ppc = 3$$

$$QHmt = 744 \text{ (quantidade de dias do mês} \times 24 \text{ h. Por exemplo: mês de janeiro} = 31 \text{ dias} \times 24 \text{ horas)}$$

$QHmipc = 35 - 10 = 25 \text{ h}$ (Como no exemplo aplicado no Critério 1, houve uma interrupção total de todos os Pontos de Controle de 10 h, este valor deverá ser abatido do total de horas interrompidas para o Ponto de Controle).

Como $QHmipc > 24 - 6 = 18$ (houve aplicação do Critério 1), então haverá desconto, aplicando-se a fórmula:

$$VDipc1 = 3 \times \frac{VRad1}{Sp} \times Ppc \times \frac{1}{QHmt} \times (QHmipc - 18)$$

$$VDipc1 = 3 \times \frac{99.462,36}{79} \times 3 \times \frac{1}{744} \times (25 - 18) \gg VDipc1 = 3 \times 1.259,01 \times 3 \times \frac{1}{744} \times 7$$

$$VDipc1 = 106,61$$

Neste caso, para o Ponto de Controle da “Agência Posto Fiscal Irai”, o valor do desconto será de R\$ 106,61.

5.2.3.2. Para os Pontos de Controle do Grupo de Prioridade 2:

$$VDipc2 = 3 \times \frac{VRad1}{Sp} \times Ppc \times \frac{1}{QHmt} \times (QHmipc - 48 \text{ ou } (48 - 6))$$



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
SECRETARIA DA FAZENDA

UNIDADE GERAL DE COORDENAÇÃO DE PROJETOS

PROJETO DE MODERNIZAÇÃO DA GESTÃO FISCAL DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL – PROFISCO II RS
Se QHmipc for maior que 48, sendo este valor aquela da tolerância, devendo ser abatido deste o quantitativo utilizado como tolerante na aplicação do Critério 1 (item 4.), caso este tenha sido aplicado, ou seja, em vez de comparar com o 48, deverá ser comparado com o 42 (48 – 6), onde:

VDipc2 = Valor do desconto referente a indisponibilidade do Ponto de Controle do Grupo de Prioridade 2

VRad1 = Valor da remuneração mensal do contrato após o desconto sofrido com a aplicação da metodologia prevista para o Critério 1 (item 4.)

Sp = Somatório dos pesos de todos os Pontos de Controle = 79

Ppc = Valor do peso correspondente ao Ponto de Controle

QHmt = Quantidade total de horas do mês de pagamento (quantidade de dias do mês x 24 h. Por exemplo: mês de janeiro = 31 dias x 24 horas = 744 horas)

QHmipc = Quantidade de horas mensal de interrupção do serviço para o Ponto de Controle, descontadas as horas correspondentes à interrupção total de todos os pontos de controle ao mesmo tempo, utilizadas no cálculo do desconto do Critério 1 (item 4.), se houver.

5.2.3.2.1. Exemplos práticos

Para exemplificar, seguiremos sequenciando o exemplo apresentado acima para a aplicação do Critério 1 de desconto (item 4.3), imaginando que no mês de janeiro/2024, no Ponto de Controle previsto para “Aratiba”, houve interrupção do sistema durante 60 (sessenta) horas e naquele previsto para a “Morrinhos do Sul”, de 35 (trinta e cinco) horas e para os demais pontos do Grupo, não houve interrupção.

Nesta ordem, teremos:

i) Ponto de Controle de “Aratiba”:

VRad1 = R\$ 99.462,36 (Valor da remuneração após o desconto considerando o exemplo aplicado no Critério 1)

Sp = 79

Ppc = 1

QHmt = 744 (quantidade de dias do mês x 24 h. Por exemplo: mês de janeiro = 31 dias x 24 horas)

QHmipc = 60 – 10 = 50 h (Como no exemplo aplicado no Critério 1, houve uma interrupção total de todos os Pontos de Controle de 10 h, este valor deverá ser abatido do total de horas interrompidas para o Ponto de Controle).

Como QHmipc > 48 – 6 = 42 (houve aplicação do Critério 1), então haverá desconto, aplicando-se a fórmula:

$$VDipc2 = 3 \times \frac{VRad1}{Sp} \times Ppc \times \frac{1}{QHmt} \times (QHmipc - 42)$$

$$VDipc2 = 3 \times \frac{99.462,36}{79} \times 1 \times \frac{1}{744} \times (50 - 42) \gg VDipc2 = 3 \times 1.259,01 \times 1 \times \frac{1}{744} \times 8$$

$$VDipc2 = 40,61$$



22140400382240



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
SECRETARIA DA FAZENDA
UNIDADE GERAL DE COORDENAÇÃO DE PROJETOS
PROJETO DE MODERNIZAÇÃO DA GESTÃO FISCAL DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL – PROFISCO II RS
Neste caso, para o Ponto de Controle de “Aratiba”, o valor do desconto será de R\$ 40,61.

ii) Ponto de Controle de “Morrinhos do Sul”:

$VRad1 = R\$ 99.462,36$ (Valor da remuneração após o desconto considerando o exemplo aplicado no Critério 1)

$Sp = 79$

$Ppc = 1$

$QHmt = 744$ (quantidade de dias do mês x 24 h. Por exemplo: mês de janeiro = 31 dias x 24 horas)

$QHmipc = 35 - 10 = 25$ h (Como no exemplo aplicado no Critério 1, houve uma interrupção total de todos os Pontos de Controle de 10 h, este valor deverá ser abatido do total de horas interrompidas para o Ponto de Controle).

Como $QHmipc < 48 - 6 = 42$ (houve aplicação do Critério 1), então NÃO haverá desconto visto o quantitativo de horas de indisponibilidade está dentro daquele patamar tolerável.

Neste caso, para o Ponto de Controle de “Morrinhos do Sul”, o valor do desconto será R\$ 0,00.

5.2.3. O valor total do desconto referente à aplicação do Critério 2 será o somatório de todos os valores calculados, seguindo as fórmulas descritas, abatido do valor da remuneração mensal do contrato após o desconto sofrido com a aplicação da metodologia prevista para o Critério 1 ($VRad1$), se for o caso, ou seja, $\sum VDipc1 + \sum VDipc2$.

5.2.4. O valor líquido após a aplicação do Critério 2 será $VRad1 - (\sum VDipc1 + \sum VDipc2)$ (somatório dos descontos calculados de todos os Pontos de Controle).

Considerando os exemplos acima dados, o valor líquido, após a aplicação do Critério 2, será: $R\$ 99.462,39$ ($VRad1$) – $(30,46 + 106,61 + 40,61)$ ($\sum VDipc1 + \sum VDipc2$) = $R\$ 99.462,39 - R\$ 177,68 = R\$ 99.284,71$.

6. Do cálculo do desconto e valor a pagar considerando o critério da “Entrega dos serviços, por Ponto de Controle, conforme Tabela 1, obedecidos os níveis de qualidade exigidos” – CRITÉRIO 3

6.1. Conforme descrito na TABELA 1, abaixo, a CONTRATADA realizará e entregará os serviços contratos obedecidos os níveis de qualidade estabelecidos para cada um deles. Estes níveis de qualidade estão representados na TABELA 1 pelos percentuais elencados para cada um dos serviços, os quais denominaremos como Percentual Meta (%META). O não atingimento destes percentuais de meta terá repercussão direta na remuneração a ser paga, sendo aplicados descontos proporcionais aos percentuais efetivamente entregues.



22140400382240



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
SECRETARIA DA FAZENDA
UNIDADE GERAL DE COORDENAÇÃO DE PROJETOS
PROJETO DE MODERNIZAÇÃO DA GESTÃO FISCAL DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL – PROFISCO II RS

TABELA 1

SERVIÇOS A SEREM EXECUTADOS E ENTREGUES PELA CONTRATADA

ITEM	PERIODICIDADE	SERVIÇO	RESULTADO (META) A SER ENTREGUE	Instrumentos para auxílio na aprovação dos serviços realizados
01	MENSAL	Classificação dos veículos que transitarem no Ponto de Controle para fins de identificar aqueles de carga.	Realizar a classificação dos veículos que transitarem no Ponto de Controle para fins de identificar aqueles de carga, conforme definido no subitem 3.1.1, com margem de acerto não inferior a 95% (noventa e cinco por cento), sendo os dados armazenados no servidor da CONTRATADA e, também encaminhados à SEFAZ-RS através de Webservice específico.	1. Relatório da volumetria de dados recebidos pela SEFAZ-RS através de webservice específico. 2. Relatório da volumetria de dados enviados à SEFAZ-RS e ao Portal do ONE. 3. Outros relatórios gerenciais.
02	MENSAL	Reconhecimento dos caracteres da placa (conversão da placa capturada em texto) utilizando tecnologia LPR/OCR ou equivalente.	Dos veículos de carga identificados, os equipamentos e soluções de software responsáveis deverão fazer a conversão das imagens capturadas das placas em texto, admitindo-se, no máximo, 5% (cinco por cento) de erro nesta conversão, sendo os dados armazenados em servidor da CONTRATADA, encaminhados para a SEFAZ-RS através de serviço de webservice e, também, ao ONE.	1. Relatório dos quantitativos de veículos de carga registrados. 2. Relatório dos quantitativos de placas capturadas dos veículos de carga. 3. Relatório da volumetria de dados enviados à SEFAZ-RS e ao Portal do ONE. 4. Outros relatórios gerenciais.
03	MENSAL	Remessa dos dados capturados dos veículos de carga para a SEFAZ-RS através de Webservice específico.	100% (cem por cento) dos dados capturados referentes aos veículos de carga devem ser enviados para o webservice da SEFAZ-RS.	1. Relatório dos quantitativos de veículos de cargas registrados. 2. Relatório dos quantitativos de placas capturadas dos veículos de carga. 3. Relatório da volumetria de dados enviados à SEFAZ-RS, através do webservice. 4. Outros relatórios gerenciais.
04	MENSAL	Remessa dos dados referentes a placa dos veículos de carga ao Portal do ONE.	100% (cem por cento) dos dados capturados pertinentes as placas de veículos de carga devem ser enviadas ao Portal do ONE.	1. Relatório dos quantitativos de veículos de carga registrados. 2. Relatório dos quantitativos de placas capturadas dos veículos de carga. 3. Relatório da volumetria de dados enviados à SEFAZ-RS e ao Portal do ONE. 4. Outros relatórios gerenciais.

6.2 Para fins de cálculo do desconto:

6.2.1 Será atribuído um valor de “peso” para cada Grupo de Prioridade, conforme descritos no subitem 3.8.1 deste Termo de Referência, considerando o grau de importância e fluxo de movimento da localização dos Pontos de Controle, conforme a seguinte disposição:

- a) Grupo de Prioridade 1: peso 3; e
- b) Grupo de Prioridade 2: peso 2.

6.2.2 O cálculo do percentual do serviço efetivamente entregue (percentual da meta alcançada) corresponderá ao somatório do resultado obtido em todos os Pontos de Controle do Grupo de Prioridade. Assim, por exemplo, considerando o serviço de reconhecimento de caracteres da placa do veículo: os Pontos de Controle do Grupo de Prioridade 1 registraram a



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
SECRETARIA DA FAZENDA

UNIDADE GERAL DE COORDENAÇÃO DE PROJETOS

PROJETO DE MODERNIZAÇÃO DA GESTÃO FISCAL DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL – PROFISCO II RS
passagem de 1.000 veículos de carga. Destes, 850 tiveram o reconhecimento de caracteres das
placas realizado com sucesso. Portanto, o percentual do serviço entregue (meta alcançada) foi de
85% (850/1000); e

6.2.3 O valor do desconto calculado para um serviço deverá ser abatido do valor da
remuneração que servirá de base para o cálculo do desconto referente ao serviço imediatamente
seguinte, obedecido a ordem crescente da numeração dos itens de serviços descritos na TABELA
1, acima.

6.2.4 O cálculo do desconto será realizado aplicando-se a seguinte fórmula de cálculo:

$$VD_{sg} = \frac{VR_{ad2}}{Spg} \times Pg \times \left(1 - \frac{\%MA}{\%Meta}\right)$$

Onde:

VD_{sg} = Valor do desconto para os serviços entregue por Grupo;

VR_{ad2} = Valor da remuneração mensal do contrato após o desconto sofrido com a aplicação da
metodologia prevista para o Critério 2

Spg = Somatório dos Pesos dos grupos = 3 + 2 = 5

Pg = Peso do Grupo de Prioridade

%MA = Percentual da meta alcançada

%Meta = Percentual da meta atribuída para o serviço, conforme TABELA 1, acima

6.2.5 O valor “VR_{da2}” deverá ser deduzido do valor do desconto calculado para fins da
base para o cálculo do desconto referente ao serviço imediatamente seguinte, obedecendo a ordem
crescente da numeração dos itens de serviços descritos na TABELA 1. Assim, o desconto
calculado para o serviço do item 1 deverá ser abatido para fins de determinação do valor da
“VR_{ad2}” do serviço descrito no item 2, e, sucessivamente.

6.3 Exemplo prático:

Para exemplificar, seguiremos sequenciando o exemplo apresentado acima para a aplicação do
Critério 2 (item 5.) de desconto, imaginando que no mês de janeiro/2024 as metas alcançadas de
cada um dos serviços, por grupo, foi a seguinte (imaginando, inclusive, a existência de apenas 2
serviços):



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
SECRETARIA DA FAZENDA
UNIDADE GERAL DE COORDENAÇÃO DE PROJETOS
PROJETO DE MODERNIZAÇÃO DA GESTÃO FISCAL DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL – PROFISCO II RS

Item do Serviço	GRUPO DE PRIORIDADE 1			GRUPO DE PRIORIDADE 2		
	Qtd Total	Qtd Entregue	%Meta Alcançada	Qtd Total	Qtd Entregue	%Meta Alcançada
1	10.000 veículos detectados	9.000 classificados corretamente	90%	8.000 veículos detectados	7.360 classificados corretamente	92%
2	9.000 veículos classificados	8.460 conversões das imagens capturadas das placas em texto	94%	7.360 veículos classificados	6.624 conversões das imagens capturadas das placas em texto	90%

Resolução dos Cálculos:

i) Cálculo do desconto para o serviço do item 1:

i.1) Pontos de Controle do Grupo de Prioridade 1

VRad2 = R\$ 99.284,71

Spg = 5

Pg = 3

%MA = 90%

%Meta = 95% (conforme item 3.14.2. deste Termo de Referência)

$$VDsg = \frac{VRad2}{Spg} \times Pg \times (1 - \frac{\%MA}{\%Meta}) \gg VDsg = \frac{99.284,71}{5} \times 3 \times (1 - \frac{90\%}{95\%})$$

$$VDsg = 19.856,94 \times 3 \times (1 - 0,947368) \gg VDsg = 3.135,33$$

i.2) Pontos de Controle do Grupo de Prioridade 2

VRad2 = R\$ 99.284,71

Spg = 5

Pg = 2

%MA = 92%

%Meta = 95% (conforme item 3.14.2. deste Termo de Referência)

$$VDsg = \frac{VRad2}{Spg} \times Pg \times (1 - \frac{\%MA}{\%Meta}) \gg VDsg = \frac{99.284,71}{5} \times 2 \times (1 - \frac{92\%}{95\%})$$



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
SECRETARIA DA FAZENDA
UNIDADE GERAL DE COORDENAÇÃO DE PROJETOS
PROJETO DE MODERNIZAÇÃO DA GESTÃO FISCAL DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL – PROFISCO II RS
 $VDsg = 19.856,94 \times 2 \times (1 - 0,968421) >> VDsg = 1.254,12$

Assim, o total do desconto referente ao Serviço do item 1 será:

$$R\$ 3.135,33 + R\$ 1.254,12 = R\$ 4.389,45$$

ii) Cálculo do desconto para o serviço do item 2:

ii.1) Pontos de Controle do Grupo de Prioridade 1

$VRad2 = R\$ 99.284,71 - R\$ 4.389,45 = R\$ 94.895,26$ (deduzir o valor total do desconto calculado para o serviço do item 1)

$$Spg = 5$$

$$Pg = 3$$

$$\%MA = 94\%$$

%Meta = 95% (conforme item 3.15. deste Termo de Referência)

$$VDsg = \frac{VRad2}{Spg} \times Pg \times (1 - \frac{\%MA}{\%Meta}) >> VDsg = \frac{94.895,26}{5} \times 3 \times (1 - \frac{94\%}{95\%})$$

$$VDsg = 18.979,05 \times 3 \times (1 - 0,989473) >> VDsg = 599,37$$

ii.2) Pontos de Controle do Grupo de Prioridade 2

$VRad2 = R\$ 99.284,71 - R\$ 4.389,45 = R\$ 94.895,26$ (deduzir o valor total do desconto calculado para o serviço do item 1)

$$Spg = 5$$

$$Pg = 2$$

$$\%MA = 90\%$$

%Meta = 95% (conforme item 3.15. deste Termo de Referência)

$$VDsg = \frac{VRad2}{Spg} \times Pg \times (1 - \frac{\%MA}{\%Meta}) >> VDsg = \frac{94.895,26}{5} \times 2 \times (1 - \frac{90\%}{95\%})$$

$$VDsg = 18.979,05 \times 2 \times (1 - 0,947368) >> VDsg = 1.997,81$$

Assim, o total do desconto referente ao Serviço do item 2 será:

$$R\$ 599,37 + R\$ 1.997,81 = R\$ 2.597,18$$

6.4 O valor total líquido da remuneração a ser paga corresponderá a: $VRad2 - \sum VDsg$

Considerando os exemplos acima dados, o valor líquido, após a aplicação do Critério 3, será:

$$R\$ 99.284,71 - (4.389,45 + 2.597,18) = R\$ 99.284,71 - 6.986,63 = R\$ 92.298,08.$$