

**CADERNO DE PERGUNTAS E RESPOSTAS ÀS CONTRIBUIÇÕES REALIZADAS PARA A  
AUDIÊNCIA PÚBLICA DO NOVO PNCV**

Foi realizada, no dia 11/04/2023, audiência pública com o intuito de dar publicidade a pretendida contratação de Empresa ou Consórcio de Empresas para execução dos serviços de disponibilização, instalação, operação e manutenção de equipamentos eletrônicos de controle de tráfego nas rodovias federais sob circunscrição do Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes- PNCV.

Conforme noticiado por meio da publicação no Diário Oficial da União, realizada em 24/03/2023, as empresas interessadas tinham o período de 28/03/2023 até 05/04/2023 para o envio de contribuições, as quais, foram realizadas por meio de e-mail.

Desta forma, o presente documento reúne todos os questionamentos trazidos, dividido por empresas.

**KOPP**

- 1. Com base no item 20.4.4 do Termo de Referência, é correto o entendimento de que as multas por atraso no cronograma não serão aplicadas, caso as liberações de ordem de serviço/nota de instalação não respeitem os quantitativos previstos no referido cronograma físico-financeiro?**

**Resposta:** O item 20.4.4 trata da aplicação de penalidades em relação as etapas de estudos e efetiva operação dos equipamentos. O cronograma físico-financeiro é uma **previsão** da quantidade de faixas que entrarão/serão mantidas em operação. Os prazos dos estudos não são passíveis de alteração e o descumprimento enseja as penalidades, por mais que exista um cronograma físico-financeiro (previsão). Importante destacar que o cronograma físico-financeiro será acompanhado pela gestão do contrato afim de garantir a execução mais próxima possível da previsão, não sobrecarregando as equipes da contratada. Assim, não está correto o entendimento.

- 2. Considerando o item 5.12.2.5 do Termo de Referência, que possui a seguinte redação:**

**“5.12.2.5. Tendo em vista que o novo local de instalação poderá requerer número distinto de faixas comparado ao equipamento de origem, o quantitativo de faixas remanejadas para fins de remuneração deverá ser o menor quantitativo entre as faixas do equipamento remanejado e do equipamento da nova instalação. (Ex.: Equipamento remanejado = 3 faixas. Equipamento novo local = 1 faixa. Quantidade de faixas remanejadas para fins de remuneração = 1 faixa)”.**

**Considerando que o Dnit entende que, havendo mais de uma instalação na mesma faixa (instalação original e remanejamento), é necessário indenizar a empresa de tal forma. Considerando, que, no momento, não há previsão no SIOR, nos casos de remanejamento, do desmembramento de um ponto para mais de um ponto. Desta forma, questiona-se:**

- a) Para os casos em que o local original possua três faixas e o local remanejado reduza a quantidade para uma faixa, questiona-se: Como se daria essa referida indenização da instalação original das duas faixas que reduziram com o remanejamento?**

**Resposta:** De acordo com o item 5.1.32, a remuneração de remanejamento é contabilizada por faixa, ou seja, só serão remuneradas as faixas efetivamente remanejadas. No exemplo citado,

somente uma faixa foi instalada no novo local e, portanto, somente uma faixa será objeto de remuneração do item da planilha relativo ao remanejamento, entende-se que as outras duas faixas foram canceladas, não passíveis de remuneração.

**b) Nos casos em que haja necessidade de remanejamento transformando dois pontos originais em apenas um local remanejado, é correto afirmar que serão remunerados os valores de remanejamento na quantidade final de faixas?**

**Resposta:** Como citado anteriormente, serão contabilizadas as faixas efetivamente remanejadas. Por exemplo: Se o novo ponto demandar 4 faixas e os dois pontos antigos totalizarem 3 faixas, serão remuneradas por remanejamento somente 3 faixas. Por outro lado, se o novo ponto demandar 4 faixas e os dois pontos antigos totalizarem 5 faixas, serão remuneradas por remanejamento somente 4 faixas.

**3. Considerando os itens 5.10.9, 5.10.11, 11.2.3 e 11.2.4 do Termo de Referência, que preveem a necessidade de instalação de defensas metálicas, questiona-se: está correto afirmar que não será necessário instalar defesa metálica, quando os equipamentos ofertados forem auto colapsíveis?**

**Resposta:** Todos os equipamentos deverão ser avaliados quanto a condições de segurança no tráfego. Para tanto, deverão ser observadas durante a elaboração do Estudo Técnico, as normas técnicas ABNT 6971:2012 e ABNT 15486:2016 e legislação vigente.

Importante lembrar ainda o que dispõe a Instrução Normativa DNIT nº 43/2021, anexo VIII-Sinalização Viária nos Trechos Monitorados no PNCV:

3. O Estudo Técnico de Instalação elaborado pela contratada deverá garantir que a rodovia mantenha elevado nível de segurança para os usuários. Todos os dispositivos instalados a margem das rodovias deverão ser avaliados quanto a possíveis impactos.

3.1. Para fins desta Instrução Normativa, os suportes utilizados para fixação dos equipamentos eletrônicos e demais dispositivos acessórios, equivalem a suportes para placas eluminárias conforme disposto na NBR 15.486 - Segurança no Tráfego - Dispositivos de Contenção Viária - Diretrizes.

**4. Ao que tange ao equipamento Controlador Eletrônico Composto – CEC, questiona-se: é correto o entendimento de que não é necessário que os equipamentos CEC tenham seu modelo homologado pelo INMETRO, sendo necessário apenas o atendimento aos requisitos para funcionamento da pesagem trazido pela Portaria INMETRO/ME nº 19 de 12 de janeiro 2022, conforme o disposto no item 5.1.14 do Termo de Referência?**

**Resposta:** O entendimento está correto, apenas a parte de controle de velocidade, que corresponde ao tipo de equipamento CEV que deverá ser homologado junto ao INMETRO.

**5. Considerando o item 20.4.2 e subitens do Termo de Referência, que possui a seguinte redação:**

**“20.4.2. Nos casos de recusa ou inexecução:**

**20.4.2.1. 2% (dois por cento) sobre os serviços subcontratados**

**20.4.2.2. Multa no valor mensal da faixa, calculada para cada item em desconformidade, se verificado quaisquer dos seguintes descumprimentos durante a execução do objeto do contrato, entre outros:**

**20.4.2.1.1. Ausência de placas regulamentadoras da velocidade máxima permitida ou qualquer outro item de sinalização horizontal ou vertical;**

**20.4.2.1.2. Demora na detecção da necessidade de manutenção corretiva por prazo superior a 48 (quarenta e oito) horas”.**

**Questiona-se: É correto afirmar que a aplicação da penalidade de multa acima disposta, se dará apenas sobre o valor unitário da placa faltante, respeitando a proporcionalidade?**

**Resposta:** Sim, está correto o entendimento.

**6. Com base no item 7.3.3 do Termo de Referência, que dispõe acerca da comprovação de vínculo dos membros da equipe técnica, é correto afirmar que o termo “Contrato de Trabalho”, refere-se ao contrato de prestação de serviços?**

**Resposta:** O entendimento está correto. Tanto um contrato de trabalho, regido pela CLT, quanto um contrato de prestação de serviços, em que o contratado, via CNPJ ou autônomo, prestará serviços à contratada, são meios hábeis conferidos à licitante para comprovar possuir em seu quadro permanente profissional devidamente capacitado para o exercício das atividades requeridas pela Administração.

**7. É correto afirmar que todos os equipamentos devem ser novos e sem uso?**

**Resposta:** O entendimento não está correto. Não há no Edital qualquer exigência acerca de que os serviços de disponibilização, instalação, operação e manutenção sejam executados por equipamentos eletrônicos de controle de tráfego novos e sem uso, uma vez que, caso a Administração Pública fizesse a imposição de tal medida, s.m.j, poderia limitar a participação de operadoras sem necessidade, isto é, utilizando-se de formalismo excessivo, o que vai de encontro ao que realmente a Administração busca, que é a obtenção da proposta mais vantajosa e a eficiência administrativa quando da execução dos serviços.

Nesse passo, o TR previu medidas de verificação de eficiência, estipulando-se os padrões de qualidade e desempenho pretendidos, por meio do Acordos do Níveis de Serviços, conforme disposto no item 19.1 do TR, em que se definiu os indicadores que serão utilizados na verificação dos resultados alcançados em relação àqueles expectados pelo DNIT, em que se avaliará o desempenho gerencial e operacional da CONTRATADA, por meio da apuração e cálculo de um ÍNDICE DE DESEMPENHO (ID), para cada tipo de equipamento (CEV, REV, CEM e CEC), que será representado por um número adimensional (nota), quantificado de acordo com as avaliações dos indicadores de desempenho apresentados ao longo do Termo de Referência.

Ante o exposto, em repostas ao questionamento em tela, ressalta-se que ficará a cargo da empresa a escolha da condição do equipamento a ser utilizado (novo ou usado), desde que esta atenda todos os critérios de desempenho determinados no Termo de Referência para que seja alcançado nível de eficiência expectado na contratação.

**8. Considerando que o Termo de Referência não prevê os locais de instalação do equipamento Controlador Eletrônico Composto – CEC. Considerando que em resposta**

de esclarecimento, foi respondido que os locais abrangem os mesmos locais dos equipamentos CEV, e que, em análise aos pontos foi verificado que existem locais que não são adequados para a instalação dos sensores. Considerando a particularidade do sensor de pesagem para atender o grau de precisão especificado.

Desta forma, questiona-se:

a) Está correto de que os locais definidos para a instalação do CEC serão adequados em termos de espessura de cama asfáltica, curvaturas longitudinais e verticais, ondulação, etc?

**Resposta:** Os pontos que serão indicados são oriundos de uma análise prévia, porém não se trata de um estudo já elaborado, ou seja, a contratada deverá avaliar o local indicado e em caso de situações que tecnicamente impeçam a instalação deverá a contrata prioritariamente providenciar os meios para efetivar tal instalação ou, com a devida justificativa a ser avaliada pelo DNIT, apontar novo endereço.

b) Em caso negativo, é correto dizer que o DNIT será responsável pela conformação dos pontos?

**Resposta:** O entendimento não está correto. Caberá a contratada realizar os serviços necessários para o adequado funcionamento do equipamento.

c) Caso negativas as respostas anteriores, que a empresa poderá prover as soluções de engenharia que entender adequada, como por exemplo, com a implantação de uma seção de pavimento rígido?

**Resposta:** Para a execução do objeto a ser contratado (implantação, manutenção), ficará à cargo da empresa as soluções de engenharia que se fizerem necessárias, conforme previa o item 5.10 do TR, desde que estejam em compatibilidade estrita ao fim almejado pela contratação e que não apresentem risco de dano a qualquer estrutura que componha a malha rodoviária, inclusive o pavimento. Assim, dentre as responsabilidades da Contratada, incluir-se-á a recuperação do pavimento na área dos sensores, caso necessário conforme a solução técnica adotada.

9. Considerando a fórmula do item 14.1.1 do Termo de Referência, qual seja:  $RM = RMCEV + RMREV + RMCEM + RMCEC$

Questiona-se: Tendo em vista que a fórmula apresentada não está prevendo a remuneração dos semáforos, na fórmula acima, é correto dizer que a mesma deve ser retificada para fins de constar na soma o total obtido pela fórmula " $RMGS = VUGS \times \sum IDGS$ "?

**Resposta:** O entendimento está correto.

10. Com base nos itens 5.1.24.1.1 e 5.1.24.1.2 do Termo de Referência, a escolha entre enviar pacotes de 05 minutos ou 24 horas, será exclusiva da contratada?

**Resposta:** O entendimento não está correto. Os pacotes de cinco minutos deverão ser utilizados pelos equipamentos On-line enquanto os de 24 horas para os equipamentos operando na forma off-line.

11. É correto afirmar que será exigido na fase de licitação a indicação de marca e modelo dos equipamentos ofertados?

**Resposta:** O Memorial descritivo (item 6.1) deverá ser apresentado na fase de análise da proposta comercial, durante a licitação.

## **SITRAN**

### **1. ESCLARECIMENTO**

O item **5.1.6. do Termo de Referência** estipula que:

*5. DESCRIÇÃO DETALHADA DO OBJETO*

(...)

*5.1.6. O projeto contido no Estudo Técnico de cada equipamento a ser implantado deverá estar em conformidade com as diretrizes contidas no Anexo IV deste Termo de Referência.*

(...)

Ao direcionar os olhares para o **Anexo IV do Termo de Referência**, se percebeu a necessidade de maior clareza na definição e nos quesitos do Projetos dos Estudos Técnicos de Instalação e Estudos de Monitoramento da Eficácia. Senão vejamos:

(...)

Desta maneira, nos Projetos dos Estudos Técnicos de Instalação e Estudos de Monitoramento da Eficácia deverá constar um inventário do trecho no raio de influência do equipamento, indicando os movimentos veiculares dos acessos neste trecho, as características geométricas da via no perímetro, a identificação das principais ocorrências às margens da rodovia neste perímetro (existência de escolas, hospitais, comércios, área residencial, entre outros), e demais informações que auxiliem na justificativa para a instalação do equipamento medidor de velocidade.

(...)

Dessa forma, solicita-se que seja esclarecido aos interessados qual a extensão do trecho do raio de influência dos equipamentos e se o inventário está limitado aos detalhamentos constantes nos estudos técnicos do atual programa do PNCV.

**Resposta:** Como é cediço, a Instrução Normativa DNIT nº 43/2021, que dispõe sobre as atividades que dão suporte ao Programa Nacional de Controle Eletrônico de Velocidade, no âmbito do Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes, estabelece em seu Anexo IV, os procedimentos que deverão ser seguidos para a elaboração de estudo técnico de instalação de equipamentos.

Nesse passo, inclui o rol de procedimentos, a inserção dos documentos junto ao SIOR, dos quais, destaca-se o documento denominado Croqui de Caracterização do Trecho, que consistem nos Estudos Técnicos de Instalação de Equipamentos que deverão apresentar um inventário do trecho no raio de influência do equipamento, incluindo a apresentação de um desenho esquemático (croqui) do trecho.

Ou seja, as informações referentes ao raio de influência dos equipamentos e se o inventário está limitado aos detalhamentos constantes nos estudos técnicos, são oriundos da expertise da

licitante em suas operações, para justamente verificar o nível de abrangência dos equipamentos a serem utilizados bem como justificar a necessidade do equipamento naquele ponto.

## 2. ESCLARECIMENTO

O item 5.1.30. do Termo de Referência estipula que:  
5. DESCRIÇÃO DETALHADA DO OBJETO

(...)

*5.1.30. Os equipamentos poderão operar em modo On-Line ou Off-Line em função da disponibilidade de meios convencionais de conexão à internet (rádio, fibra, 3G, 4G, etc.) no local de instalação, respeitando-se os seguintes critérios:*

(...)

*5.1.30.1. A CONTRATADA deverá contar com, no mínimo, 50% (cinquenta por cento) do total das faixas que serão implantados no Estados do Amazonas e Roraima, operando de modo online;*

*5.1.30.2. A CONTRATADA deverá contar com, no mínimo, 85% (oitenta e cinco por cento) do total das faixas que serão implantados no Estados de Minas Gerais, Rio Grande do Sul e Mato Grosso, operando de modo online;*

*5.1.30.3. A CONTRATADA deverá contar com, no mínimo, 95% (noventa e cinco por cento) do total das faixas que serão implantados nos demais Estados, operando de modo online;*

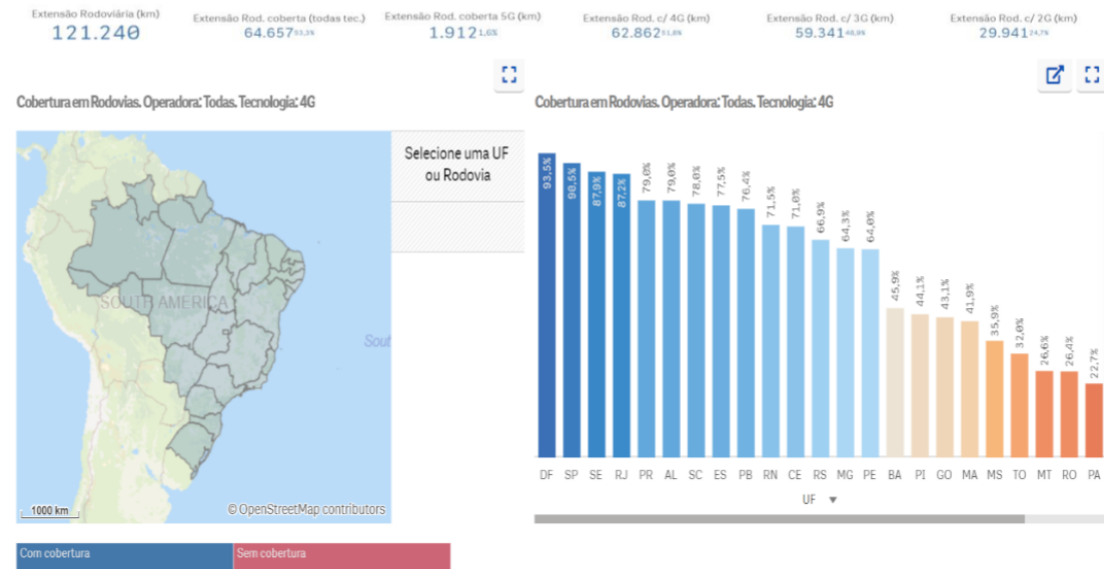
*5.1.30.4. É de responsabilidade da contratada a indicação de quais faixas irão operar em cada modo de disponibilidade de transmissão dos dados, respeitando os limites estabelecidos em cada Estado disposto no item 5.1.30., sendo ainda responsável por todos os custos envolvidos e da busca pela tecnologia de telecomunicações disponível na região.*

(...)

No entanto, após a atenta leitura do Termo de Referência e ampla consulta no site do Agência Nacional de Telecomunicações (Ministério das Comunicações), pôde-se verificar que a exigência - conexão à internet (4G) - do Ente Licitante sobrepõe os percentuais das áreas de cobertura, calculadas pelo sistema Mosaico da Anatel, sobre os trechos das rodovias federais.

Este painel informa a presença de cobertura móvel nas rodovias federais cadastradas no Sistema Nacional de Viação do Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes (DNIT).

Os percentuais foram obtidos por meio da sobreposição das áreas de cobertura, calculadas pelo sistema Mosaico da Anatel, sobre os trechos das rodovias federais.



<https://informacoes.anatel.gov.br/paineis/infraestrutura/cobertura-movel-nas-rodovias>

Aos olhos da peticionária, a exigência de conexão à internet (rádio, fibra, 3G, 4G, etc.) se mostra fora da realidade e excessiva, violando o princípio da competitividade (art. 3º, §1º, I, da Lei nº 8.666), o que pode onerar a contratação face a necessidade de contratação de link de internet dedicada via fibra, rádio ou satélite.

Portanto, qual o critério adotado para apurar as porcentagens de equipamentos operando de forma online, informação fundamental para composição de custos?

**Resposta:** O embasamento se deu a partir da análise dos envios dos equipamentos em operação à época (mês de abril/22) do Edital 168/2016. Onde realizou-se os comparativos dos SNV.

Com o intuito de entender o comportamento de envio de dados dos equipamentos que no SIOR possuem cadastro como off-line, realizou-se a análise de 1.657 faixas e os prazos de envio de dados por elas, onde constatou-se que do total de faixas offline, 516 apresentavam comportamento de envio de dados semelhante a equipamentos online, enviando dados no prazo de 5 minutos até 1 dia, comportamento não esperado para um equipamento com comunicação offline.

Em seguida realizou-se um cruzamento do SNV do local de instalação das 1657 faixas com os dados de malha rodoviária com cobertura móvel (3G + 4G) em cada trecho SNV, fornecidos pela ANATEL, assim, após as análises dos dados obtidos tem-se o seguinte exemplo de análise demonstrado na Figura abaixo.

Assim, pode-se observar os estados mais críticos, com faixas offline instaladas em pontos com baixa cobertura móvel (menos de 50% do trecho SNV com cobertura móvel), como Minas Gerais e Bahia, o que pode influenciar no prazo de envio de dados e justificaria a instalação de equipamentos offline e comportamento de envio de dados offline.

Além disso, importante destacar que controladores de velocidades, tem a maior parte das instalações em áreas mais urbanizadas ou travessias urbanas.

### 3. ESCLARECIMENTO

Os itens 5.7.1 e 5.7.6 do Termo de Referência mencionam ANEXOS que não foram disponibilizados no link de acesso. Vejamos:

(...)

5.7.1. Semáforo Veicular à LED, com especificações definidas no Anexo IX, nas cores vermelha, amarela e verde, incluso a controladora de tráfego.

(...)

5.7.6. O conjunto de sinalização horizontal e vertical dos equipamentos de Sinalização Semafórica deve atender o disposto no Anexo VIII;

(...)

 Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes

---

[Publicação no DOU](#)

[Termo de Referência](#)

[Anexo I - Relação de Rodovias por Lote](#)

[Anexo II - Localização dos Pontos por Lote](#)

[Anexo III - Relação de Superintendências Regionais nos Estados](#)

[Anexo IV - Estudos Técnicos e de Monitoramento da Eficácia](#)

[Anexo V - Contagem, Classificação e Peso](#)

[Anexo VI - Layout da Imagem Teste](#)

[Anexo VII - Protocolo de Comunicação](#)

[Anexo X - Orçamento Referencial](#)



Portanto, necessário que se esclareça em qual momento serão disponibilizados os supramencionados anexos, bem como se os prazos para manifestação de sugestões serão repostos.

**Resposta:** Entende-se que para a Audiência Pública não há na legislação a indicação/necessidade de divulgação de quaisquer documentos de natureza técnica, pois o intuito é apresentar à sociedade o modelo de contratação bem como as novidades do futuro certame, já houve outras audiências em que os documentos da contratação não estavam concluídos à época da audiência pública, o que não afeta o valor e o objetivo da audiência uma vez que, conforme explanado, o objetivo é apresentar a modelagem dos serviços propostos e não o edital, termo de referência e demais documentos do certame.

### 4. ESCLARECIMENTO

O item 5.7.8 do Termo de Referência traz em sua redação a obrigatoriedade de análise do item 5.8.17 deste Termo de Referência.

(...)

5.7.8. Quando constatado mau funcionamento, a manutenção da Sinalização Semafórica pela CONTRATADA deverá seguir o disposto no item 5.8.17 deste Termo de Referência;

(...)

No entanto, inexistente o item 5.8.17.



- 5.8.4. **Imagens de Parada sobre a faixa de pedestres na mudança de sinal luminoso:**
- 5.8.4.1. As imagens capturadas pelos equipamentos deverão registrar:
- 5.8.4.1.1. Imagem do veículo no momento do cometimento da infração, ou seja, parado sobre a faixa de travessia de pedestres, decorrido o tempo de permanência após a mudança do sinal determinado para o local; com possibilidade de verificação da placa e características do veículo;
- 5.8.4.1.2. Data (dia, mês e ano) e horário (hora, minutos e segundos) da infração;
- 5.8.4.1.3. Um dos focos vermelhos do semáforo veicular de referência e o veículo sobre a faixa de travessia de pedestres da aproximação fiscalizada;
- 5.8.4.2. As imagens capturadas pelos equipamentos deverão conter:
- 5.8.4.2.1. Tempo transcorrido do indicador vermelho do semáforo no momento da infração (em segundos);
- 5.8.4.2.2. Local da infração identificado de forma descritiva ou codificada;
- 5.8.4.2.3. Tempo em que o veículo encontrou-se parado sobre a faixa;
- 5.8.4.2.4. Identificação do instrumento ou equipamento utilizado mediante numeração estabelecida pelo DNIT (alfanumérico);
- 5.8.4.2.5. Número do Selo do INMETRO para infrações não metrológicas;
- 5.8.4.2.6. Demais itens obrigatórios, conforme legislação vigente;
- 5.8.4.2.7. Demais especificações deverão ser seguidas conforme Instrução Normativa nº 43/2021/DNIT, e as que vier substituí-la.
- 5.9. **CENTRAL ONLINE - DNIT/SIOR**

Por se tratar de dispositivo que menciona possível mal funcionamento e manutenção – itens passíveis de possíveis glosas e penalidades - necessário que o DNIT informe quais serão os critérios adotados?

**Resposta:** Correto o entendimento. Será retificado no Termo de Referência.

Onde se lê 5.8.17, leia-se 5.11.

## 5. ESCLARECIMENTO

O Anexo II do Termo de Referência responsável por apresentar a LOCALIZAÇÃO DOS PONTOS POR LOTE, contempla trechos de rodovias que pertencem a Concessionária EcoRioMinas.

### Página 4 do Anexo II do Termo de Referência

LOTE 01	RJ	465	2,15	REV	22,728369	-43,717642	2	P-C-1, P-D-1	60/60
LOTE 01	RJ	465	4,01	CEV	22,740901	-43,705698	2	P-C-1, P-D-1	60/60
LOTE 01	RJ	465	6,50	REV	22,760302	-43,687273	2	P-C-1, P-C-2	40/40
LOTE 01	RJ	465	7,00	REV	22,761984	-43,685565	2	P-D-1, P-D-2	40/40
LOTE 01	RJ	465	8,50	CEV	22,769821	-43,674160	2	P-C-1, P-D-1	60/60
LOTE 01	RJ	465	10,00	CEV	22,777877	-43,662429	2	P-C-1, P-D-1	60/60
LOTE 01	RJ	465	12,60	REV	22,797061	-43,646391	2	P-C-1, P-D-1	40/40
LOTE 01	RJ	465	14,00	REV	22,805143	-43,638577	2	P-C-1, P-D-1	40/40
LOTE 01	RJ	465	19,60	REV	22,844515	-43,607218	2	P-C-1, P-D-1	50/50
LOTE 01	RJ	465	20,70	REV	22,853526	-43,602022	2	P-C-1, P-D-1	40/40
LOTE 01	RJ	493	0,13	REV	22,770044	-42,922263	2	P-C-1, P-D-1	40/40
LOTE 01	RJ	493	15,60	REV	22,663692	-42,995474	2	P-C-1, P-D-1	50/50
LOTE 01	RJ	493	19,86	CEV	22,663660	-43,035244	2	P-C-1, P-D-1	40/40
LOTE 01	RJ	493	21,50	REV	22,660089	-43,047366	2	P-C-1, P-D-1	50/50
LOTE 01	RJ	493	22,86	CEV	22,657172	-43,060607	2	P-C-1, P-D-1	60/60
LOTE 01	RJ	493	23,50	CEV	22,657032	-43,066320	2	P-C-1, P-D-1	60/60

## SITE ECORIOMINAS

The screenshot shows the EcoRioMinas website interface. At the top, there is a navigation bar with the company logo and contact information. Below the navigation bar, there is a main content area with a red border. The content is organized into sections for different concession areas. The first section, labeled 'III) BR-116/MG', describes a concession area between km 408.5 and km 818.1. The second section, labeled 'IV) BR-493/RJ', describes a concession area between km 0.0 and km 26.0, and another between km 48.1 and km 123.7. It also includes a paragraph about the concession terms and a link to the financial demonstration page.

III) BR-116/MG:  
Entre o km 408.5 e o km 818.1 de Governador Valadares até Além Paraíba (divisa com o Rio de Janeiro)

III) BR-465/RJ:  
Entre o km 0.0 e o km 22.8 Seropédica

IV) BR-493/RJ:  
Entre o km 0.0 e o km 26.0 de Itaboraí a Magé  
Entre o km 48.1 e o km 123.7 de Duque de Caxias ao Porto de Itaguaí, em Itaguaí.

Os 726,9 quilômetros da Rio-Valadares serão assumidos pela concessionária em 22 de setembro de 2022, com exceção do trecho da BR-116, na Rodovia Presidente Dutra, do Trevo das Margaridas até Seropédica, que será administrado e operado pela EcoRioMinas em março de 2023. Neste mesmo mês, a concessionária passa a realizar a operação completa em todos os trechos.

A malha rodoviária da EcoRioMinas corresponde a um importante corredor logístico por onde passa o transporte de cargas na ligação entre o Sul e o Nordeste do país. Com a concessão, a empresa assume o compromisso de oferecer toda a infraestrutura para prover viagens com fluidez, conforto e segurança.

<https://www.ecoriominas.com.br/institucional/demonstracoes-financeiras>

No trecho concedido, os equipamentos previstos no edital serão realmente instalados e mantidos pelo DNIT ?

**Resposta:** Não está correto o entendimento. Conforme o objeto do Termo de Referência - Contratação, por meio de Pregão Eletrônico, de empresa especializada ou consórcio de empresas para execução dos serviços de disponibilização, instalação, operação e manutenção de equipamentos eletrônicos de controle de tráfego nas rodovias federais **sob circunscrição do Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes – DNIT**. Assim, os trechos concedidos serão retirados do ANEXO II do referido Termo de Referência.

Ocorre que com o passar do tempo e a velocidade em que o certame caminhou ficou relacionado o trecho em questão, que acabou sendo concedido. Ademais, destaca-se que os pontos indicados são preliminares e deverão ser validados quando do início da elaboração dos estudos técnicos.

### DATA TRAFFIC

#### 1. Sobre a exigência de homologação do INMETRO para equipamento do tipo CEC.

##### Dispositivo da Minuta do Termo de Referência:

5.1.8. A CONTRATADA deverá prover equipamentos do tipo REV, CEV, CEM e CEC sobressalentes, previamente homologados pelo INMETRO, ou por entidade por ele acreditada, para substituir equipamentos defeituosos, nas quantidades necessárias para atendimento dos prazos de reposição definidos neste Termo de Referência.

Pelo entendimento do disposto acima no Termo de Referência, os equipamentos do tipo CEC, também devem ser homologados pelo INMETRO.

Ocorre que atualmente existe apenas um único equipamento do tipo CEC que esteja homologado pelo INMETRO disponível no mercado.

Fato que pode ser conferido pelo link do site do INMETRO:

[http://www.inmetro.gov.br/legislacao/detalhe.asp?seq\\_classe=2&seq\\_ato=7597](http://www.inmetro.gov.br/legislacao/detalhe.asp?seq_classe=2&seq_ato=7597)

Portanto, sob pena do prejuízo na competitividade, com a restrição de participação no certame, e conseqüente ferimento da isonomia do processo licitatório, sugerimos a exclusão desta exigência.

**Resposta:** Será realizado a adequação do Termo de Referência. Deverá ser homologada apenas as funcionalidades relativas ao CEV.

## **2. Sobre a separação em lote do equipamento do tipo CEC**

Dispositivo da Minuta do Termo de Referência:

*3.5. CONTROLADOR ELETRÔNICO COMPOSTO (CEC): equipamento do tipo CEV com funcionalidade metrológica de fiscalização do excesso de velocidade, conforme definido na legislação, acrescido da funcionalidade de registro de peso.*

Nota-se que o equipamento do tipo CEC deve ser o resultado da composição de dois tipos de equipamentos distintos, um metrológico, correspondente ao equipamento do tipo CEV, mais um equipamento de pesagem.

Ocorre que equipamentos de pesagem, tais como balança rodoviária automática ou piezoelétrico, possuem tecnologias diferenciadas e específicas com finalidade diversa à fiscalização eletrônica de velocidade.

Visto isso, não se pode considerar que o equipamento CEC será um equipamento CEV com a funcionalidade de registro de peso, mas sim, são dois equipamentos distintos com custos completamente diversos.

Além de se tratar de configuração amplamente estranha ao que se tem de comum no meio de fiscalização eletrônica, mesmo com o parcelamento do objeto em lotes, a presença do equipamento de pesagem em todos os lotes pode frustrar o caráter competitivo na busca pelo menor preço, tendo em vista a perda de economia de escala.

Deste modo, no sentido de trabalhar para estruturação de um processo licitatório que visa a economia ao erário, sugerimos a separação dos equipamentos do tipo CEC em lote distinto.

**Resposta:** Não se mostra pertinente a proposta ora enviada. Segregar a utilização de apenas um tipo de equipamento em cada Lote iria de encontro à eficiência administrativa almejada pela contratação que se baseia na utilização de todos os tipos de equipamentos que, segundo suas tecnologias e funcionalidades inerentes, promoveriam em conjunto maior abrangência e alcance do controle eletrônico de velocidade pretendido.

## **3. Sobre a classificação dos veículos**

Dispositivo da Minuta do Termo de Referência:

5.1.19.2. Todos os equipamentos deverão realizar contagem e classificação de todos os veículos, conforme as classes indicadas no Anexo V deste Termo de Referência;

O novo edital do PNCV do DNIT, em seu "Anexo V", está detalhando as classificações que os equipamentos de fiscalização de velocidade devem enquadrar os veículos. Tais classificações são comumente utilizadas em equipamentos que utilizam sensores de pesagem uma vez que, para conseguir enquadrar nas classificações solicitadas, é necessário contar a quantidade de eixos dos veículos e medir a distância entre eles.

O compartilhamento de informações, oriundas de projetos de fiscalização de trânsito, entre órgãos de diferentes esferas da administração pública e com diferentes propósitos já é uma realidade e tem trazido ganhos consideráveis para os cofres públicos tanto nas áreas de

planejamento como nas áreas de fiscalização. Seguindo esse já consolidado conceito, gostaríamos de apresentar uma sugestão de solução capaz de agregar valor ao cenário nacional de fiscalização tributária e de segurança pública e reduzir consideravelmente os custos do projeto PNCV.

A Data Traffic sugere a obtenção das classificações, solicitadas no Anexo V, através das seguintes etapas:

1- Os equipamentos de fiscalização de velocidade fariam leitura de OCR tanto da traseira quanto da dianteira de todos os veículos.

2- Os equipamentos de fiscalização de velocidade entregariam ao DNIT, as placas lidas na dianteira e na traseira, vinculando a cada veículo essas informações.

3- As soluções de processamento do DNIT (SIOR) realizaria a consulta nas bases de dados governamentais (DENATRAN / RENAINF / SERPRO / ETC) para obtenção de informações detalhadas sobre a classificação. Os principais ganhos com esse tipo de abordagem são:

1- Redução dos custos uma vez que, infraestrutura e soluções de OCR possuem custos consideravelmente mais baixos para planejamento, aquisição, transporte, implantação e principalmente operação e manutenção. Importante ressaltar que soluções de OCR são padrão nos projetos de fiscalização de velocidade e por isso já não sofrem tanto com falta de mão de obra especializada ou produtos importados.

2- Menor impacto no fluxo das rodovias visto que as soluções de leituras de placa, mesmo as que utilizam laço indutivo, requerem menos intervenções para manutenção e calibração da solução.

3- Apoio a segurança pública através do compartilhamento das informações coletadas com as Forças de Segurança Pública para que estas possam processar e cruzar informações com seus bancos de dados a fim de identificar veículos e cargas suspeitas e/ou roubadas, dentre outras atividades de inteligência. A utilização de captura dianteira e traseira possibilita a aplicação de novas técnicas/inteligência de fiscalização e monitoramento policial.

4- Apoio a fiscalização tributária através do compartilhamento das informações coletadas com Secretarias de Fazenda para estas possam alimentar suas soluções de inteligência e fiscalização. A captura dianteira e traseira da placa em parceria com informações oriundas de NF e possibilita a criação de regras efetivas de monitoramento e fiscalização tributária.

**Em resumo, a adoção da solução de captura dianteira e traseira para obtenção da classificação possibilita ao DNIT alcançar seus objetivos de contagem classificatória a um custo mais baixo e agrega valor ao PNCV, colocando-o como um grande fornecedor de informações estratégicas, para o apoio a Segurança Pública Nacional e à Fiscalização Tributária.**

**Resposta:** Para alterar a metodologia de captura de imagens seria necessária a alteração das funcionalidades do equipamento e também do SIOR, sistema que receberá os dados. Tais alterações demandam grande desenvolvimento, ou seja, são de grande vulto, sendo que não se vislumbra nenhum ganho de produtividade/qualidade de informação em relação ao que foi proposto. Os dados já previsto de serem coletados já são suficientes aos demais órgãos da administração pública, inclusive para os quais já há previsão de compartilhamento de dados no termo de referência. Assim, a classificação dos veículos, como um produto a ser entregue é de responsabilidade da contratada.

## **FISCALTECH**

### I. ITEM 5.1.19.2, DO TR. CLASSIFICAÇÃO DE VEÍCULOS CONFORME ANEXO V.

O item 5.1.19.2, do TR, estabelece que todos os equipamentos (CEV, CEC, CEM e REV) deverão realizar contagem e classificação de veículos, conforme as classes indicadas no Anexo V do termo de referência:

5.1.19.2. Todos os equipamentos deverão realizar contagem e classificação de todos os veículos, conforme as classes indicadas no Anexo V deste Termo de Referência;

Considerando que, conforme a instrução normativa 43/2021, a aferição da quantidade de veículos classificados corretamente será realizada através da consulta de suas respectivas placas na base do RENAAM, sugerimos:

**a) que os equipamentos disponham, obrigatoriamente, de tecnologia auxiliar capaz de realizar a detecção e contagem dos eixos dos veículos, uma vez que as diferentes classes apontadas no ANEXO V estão, majoritariamente, divididas pela quantidade de eixos que compõe o veículo.**

**Resposta:** Foram feitos ajustes de modo a adequar o termo de referência de forma que a classificação pelos equipamentos sem tecnologia de pesagem seja feita em menos classes, não sendo necessária assim a inclusão de nenhuma nova tecnologia.

**b) que os equipamentos realizem a classificação automática dos veículos levando em consideração apenas os eixos em contato com pavimento no momento da detecção, ou seja, não devendo ser contabilizados os eixos suspensos.**

**Resposta:** Esta proposta está condizente com a metodologia utilizada por este DNIT.

**c) que seja previsto como será validado o acerto da classificação mediante cruzamento da placa lida com o cadastro RENAAM, pois a maioria dos equipamentos registrará apenas a placa traseira do veículo. Isso significa que para caminhões com quatro ou mais eixos, será registrada apenas a placa do reboque ou semirreboque, prejudicando a determinação da quantidade total de eixos da combinação que forma o veículo, como no caso de caminhão trator (cavalos mecânico) + reboques e/ou semirreboques.**

**Resposta:** Apesar de haver a previsão das classes a serem utilizadas a verificação das informações encaminhadas pela contratada se dará considerando o tipo do veículo cadastrado no RENAAM.

**d) que seja previsto como será tratada a determinação da taxa de acerto de classificação para os casos dos caminhões trafegando com um ou mais eixos suspensos.**

**Resposta:** Não serão considerados como erros os casos de eixos suspensos.

**e) que, alternativamente ao cadastro do RENAAM, seja requerido que todos os equipamentos disponham de câmera adicional com visão panorâmica para registro da composição de eixos dos veículos. Desta forma, a aferição da taxa de assertividade da classificação de veículos seja realizada de forma amostral,**

**através das imagens dos veículos infratores e/ou imagens teste geradas pelos equipamentos.**

**Resposta:** o intuito da classificação estendida é obter mais dados acerca do fluxo nas rodovias, porém a classificação no caso das CVCs levará em consideração apenas o acerto do tipo de veículo.

## **II. DA REMUNERAÇÃO PARA RECUPERAÇÃO DE PAVIMENTO**

O Edital imputa a responsabilidade de recuperação do pavimento às contratadas no caso da utilização de sensores intrusivos. Entretanto, as tecnologias amplamente difundidas para detecção de eixos e consequente classificação dos veículos conforme requer o Termo de Referência, demandam instalação de sensores específicos de forma intrusiva no pavimento.

Considerando que os locais de instalação para os equipamentos CEV, REV e CEM são específicos, em pontos onde há necessidade de controle ou redução de velocidade, não há flexibilidade na escolha de um ponto na rodovia em que o pavimento se encontre em boas condições. Desta forma, é primordial que haja previsão no Edital de verba específica para remuneração das contratadas quando da necessidade de recuperação de pavimento para implantação dos sensores dos equipamentos.

**Resposta:** Para a execução do objeto a ser contratado (implantação, manutenção), ficará à cargo da empresa as soluções de engenharia que se fizerem necessárias, conforme previa o item 5.10 do TR, desde que estejam em compatibilidade estrita ao fim almejado pela contratação e que não apresentem risco de dano a qualquer estrutura que componha a malha rodoviária, inclusive o pavimento. Assim, dentre as responsabilidades da Contratada, incluir-se-á a recuperação do pavimento na área dos sensores, caso necessário conforme a solução técnica adotada. Compete à contratada, quando do encerramento da avença, devolver a estrutura que se utilizou para a instalação e monitoramento dos seus equipamentos ao seu status a quo, sob pena de dano ao patrimônio público. Ainda, solicita-se levar em conta as informações já prestadas acerca da verificação da classificação no item anterior.

## **III. ITEM 5.10.11, DO TR. DISPOSITIVOS DE PROTEÇÃO E SEGURANÇA.**

O item 5.10.11, do TR, estabelece que:

5.10.11. Será de inteira responsabilidade da CONTRATADA a aquisição, instalação e manutenção de dispositivos de proteção e segurança (defensas metálicas

Será necessário prever, para os casos em que sejam utilizados outros dispositivos de qualidade equivalente, tais como postes colapsíveis, que o uso de defensas metálicas estará dispensado.

**Resposta:** Todos os equipamentos deverão ser avaliados quanto a condições de segurança no tráfego. Para tanto, deverão ser observadas durante a elaboração do Estudo Técnico, as normas técnicas ABNT 6971:2012 e ABNT 15486:2016 e legislação vigente. Assim, trata-se de tema já consolidado, sendo que o colapsível é a preferência de uso, sendo de fato dispensada a dispensa quando de seu uso.

Sobre o assunto, importante lembrar ainda o que dispõe a Instrução Normativa DNIT Nº 43/2021:

3. O Estudo Técnico de Instalação elaborado pela contratada deverá garantir que a rodovia mantenha elevado nível de segurança para os usuários. Todos os dispositivos instalados a margem das rodovias deverão ser avaliados quanto a possíveis impactos.

3.1. Para fins desta Instrução Normativa, os suportes utilizados para fixação dos equipamentos eletrônicos e demais dispositivos acessórios, equivalem a suportes para placas e luminárias conforme disposto na NBR 15.486 - Segurança no Tráfego - Dispositivos de Contenção Viária - Diretrizes.

## **VELSIS**

### **I – DO CABIMENTO E TEMPESTIVIDADE**

Ok.

### **II – DOS ESCLARECIMENTOS**

#### **A) NUMERAÇÃO SEQUENCIAL DAS IMAGENS – ITEM 5.1.31 DO TERMO DE REFERÊNCIA**

A descrição detalhada do objeto contida no Termo de Referência dispõe acerca das fases da prestação dos serviços contemplados.

Neste sentido, o item 5.1.31. traz a seguinte especificação:

*5.1.31. Numeração sequencial das imagens, reiniciada diariamente, estando associada à data, ao local e ao código do equipamento perante o órgão (cadastro próprio com nomenclatura que será fornecida pelo DNIT);*

Da leitura do item, entendemos que a numeração sequencial das imagens por local e código do equipamento se dará para cada faixa de cada equipamento, está correto nosso entendimento?

**Resposta:** Sim está correto o entendimento.

#### **B) PRAZO PARA SUBSTITUIÇÃO DE EQUIPAMENTOS – ITEM 5.11.11 DO TERMO DE REFERÊNCIA**

O item 5.11.11. do Termo de Referência estabelece o prazo máximo de sessenta dias para substituição de equipamentos nos casos de manutenção corretiva, vandalismo ou sinistros, inclusive quando houver necessidade de nova aferição pelo INMETRO:

*5.11.11. Nos casos em que a manutenção corretiva, inclusive decorrente de vandalismo e abaloamento, resulte na troca de todo o equipamento ou componente que necessite de nova aferição, o prazo para a completa substituição não poderá ultrapassar 60 (sessenta) dias, sendo que a empresa deverá comprovar que solicitou a aferição, junto ao INMETRO ou Instituição por ele acreditada, dentro desse prazo ;*

Da interpretação do item, entendemos que a substituição e agendamento da aferição devem estar dentro do prazo de sessenta dias, mas não que necessariamente a aferição esteja contemplada neste prazo, uma vez que depende da disponibilidade de agenda do INMETRO.

Está correto nosso entendimento?

**Resposta:** Está correto o entendimento. Deve a contratada atentar-se à necessidade de comprovar tal agendamento dentro do prazo de antecedência previsto.

### **C) PRAZO PARA APROVAÇÃO DA MEDIÇÃO PELO DNIT – ITEM 14.9 E 14.10 DO TERMO DE REFERÊNCIA**

O Termo de Referência dispõe acerca do pagamento à contratada no prazo de 30 (trinta) dias após o fornecimento/execução do objeto, mediante satisfação das condições estabelecidas no edital, aceitação e atesto do responsável nos documentos hábeis de cobrança:

*14.9. O pagamento será creditado em nome do contratado, mediante ordem bancária em conta corrente por ele indicada, uma vez satisfeitas as condições estabelecidas no Edital e neste Termo, após o fornecimento/execução do objeto da licitação, no prazo de até 30 (trinta) dias, contados a partir da data final do período de adimplemento, mediante apresentação, aceitação e atesto do responsável nos documentos hábeis de cobrança.*

*14.10. O pagamento será efetuado somente após as notas fiscais ou faturas serem conferidas, aceitas e atestadas pelo Fiscal do Contrato, sendo precedido de consulta ao SICAF, para comprovação do cumprimento dos requisitos de habilitação previstos nos arts. 27 a 32 da Lei nº 8.666/93*

Se observa, no entanto, que não há menção ao prazo de aprovação de medição por parte do DNIT. Diante disso, indaga-se: Em até quantos dias o DNIT realizará a análise/aprovação das medições?

**Resposta:** Os processos administrativos destinados a apuração dos valores devidos será realizado mensalmente a partir da data do encerramento do envio dos dados coletados em campo. Nesse sentido, os procedimentos e prazos relativos aos tramites dos processos de medição são definidos pela INSTRUÇÃO NORMATIVA Nº 57/DNIT SEDE, DE 14 DE SETEMBRO DE 2021. Todavia, há que se considerar que, a aprovação do processo se dará após a avaliação dos documentos apresentados pela Unidade de Fiscalização do contrato, a qual poderá requerer informações adicionais ou retificação do que foi apresentado, o que não nos permite estabelecer de antemão um prazo específico para todos os processos.

### **D) ÍNDICE DE PASSAGEM (IP) – ITEM 19.6 DO TERMO DE REFERÊNCIA**

O índice de pesagem indicado no item 19.6. do Termo de Referência tem por objetivo aferir a eficiência do sistema de pesagem em movimento da empresa contratada. Da análise da fórmula e das variáveis utilizadas para mensurar a eficiência, tem-se apenas indicadores quantitativos no que tange ao número de dados de pesagem e número de registros de tráfego de carga total:

*19.6. Índice de Pesagem (IP)*

*19.6.1. Finalidade: Este indicador visa avaliar mensalmente a qualidade da funcionalidade do sistema de peso da CONTRATADA, por meio da*



*relação da quantidade total de dados de pesagem realizados pela quantidade total de registros de tráfego pesado para cada mês, em todas as faixas monitoradas;*

*19.6.2. Fórmula de cálculo: O cálculo do IP é realizado a partir do Indicador de Pesagem (IPi) a ser calculado conforme abaixo:*

$$IP = \frac{QP_T}{QRT_{CP}}$$

Onde:

*Onde: IPi - Indicador de Pesagem do mês;*

*QP<sub>T</sub> : Quantidade total de dados de pesagem realizado pela faixa monitorada no mês;*

*QRT<sub>CP</sub> : Quantidade de registros de tráfego de carga total da faixa monitorada no mês.*

Da interpretação do cálculo, entendemos que o ç se refere à quantidade total de passagens de veículos pela faixa e que os dados de pesagem indicados no QPT se referem ao total de passagens de veículos com peso. Está correto nosso entendimento?

**Resposta:** Não está correto o entendimento. O objetivo é avaliar a quantidade de pesagens de veículos de carga executadas em relação ao número de veículos de transporte de cargas. Ou seja, o QRTCP refere-se ao registro da passagem de veículos de carga.

#### **E) REMUNERAÇÃO DAS FAIXAS PARALISADAS POR REMANEJAMENTO – ITEM 14.6 DO TERMO DE REFERÊNCIA**

O Termo de Referência indica que haverá remuneração no percentual de 65% de faixas paralisadas por fatores externos, tais como abalroamento, vandalismo, obras na via ou mesmo verificações periódicas não realizadas nos prazos estabelecidos pelo INMETRO:

*14.6. As faixas monitoradas que estiverem paralisadas por fatores externos, ou seja, fatores que independam da CONTRATADA, serão remuneradas por um período de até 60 (sessenta) dias corridos a contar da data de deferimento do pedido de paralisação, no valor de 65% (sessenta e cinco por cento) do valor total da faixa monitorada;*

*14.7. As paralisações citadas no item 14.6 referem-se, exclusivamente, aos casos de abalroamento, vandalismo, verificações periódicas não realizadas nos prazos estabelecidos pelo INMETRO e obras na via;*

Apesar das possibilidades previstas nestes casos específicos, não identificamos menção aos casos de remanejamento, isto é, no período compreendido entre a retirada de operação de um equipamento e a preparação, instalação e funcionamento do mesmo em outro lugar.

Observa-se que no caso do remanejamento, os equipamentos encontram-se a disposição do DNIT, ainda que não estejam em operação e/ou manutenção, motivo pelo qual não se reputa razoável imputar ônus à contratada nessa situação.

Assim, entendemos que, também por ser um fator externo que independe da contratada, o período relativo às etapas de remanejamento também será remunerado. Está correto nosso entendimento? Se sim, qual o percentual de remuneração para este caso?

**Resposta:** O entendimento não está correto. A remuneração é devida em caso de paralisação por fatores externos se restringe aos casos previstos no item 14.7.

#### **F) BACKUP DE IMAGENS E DE DADOS ESTATÍSTICOS DE TRÁFEGO – ITEM 5.8.1.9 DO TERMO DE REFERÊNCIA**

É estabelecido no item 5.8.1.9. que é dever da contratada manter armazenados os dados estatísticos de tráfego e arquivos de backup de imagens, mantendo os com livre acesso pelo DNIT durante a vigência contratual:

*5.8.1.9. Os arquivos de backup das imagens bem como de dados estatísticos de tráfego, deverão ser mantidos e armazenados em perfeitas condições pela CONTRATADA, em dispositivos apropriados e seguros e de livre acesso pelo DNIT, durante toda a vigência do contrato.*

O conceito de “livre acesso” carece de maiores detalhes, isto é, se necessitaria haver um sistema de consulta dos referidos dados mantido pela empresa contratada ou mesmo a contratada deve estar apta a disponibilizar os dados ao DNIT mediante mera solicitação?

**Resposta:** De acordo com o item supracitado, ressalta-se que, após transmitidos os dados (elencados no questionamento anterior) ao CONTRATANTE (DNIT), depois de seguido o respectivo Protocolo de Comunicação, a CONTRATADA deverá manter os arquivos de backup, tanto das imagens quanto referente aos dados estatísticos de tráfego, que sejam disponibilizados, livremente, ao acesso pelo DNIT.

Desse modo, a forma como a CONTRATADA armazenará esse banco de dados e o disponibilizará ao DNIT é livre, isto é, o meio que a mesma cumprirá com essa obrigação é discricionária, desde que se cumpra com a exigência que tais dados estejam à disposição livre e desembaraçada do CONTRATANTE.

Não há obrigação quanto a disponibilização de sistema de consulta para os dados em Backup, sendo facultado a cada contratada adotar tal sistema ou não. Registra-se que os dados poderão ser requeridos pelo DNIT e deverão ser disponibilizados mediante solicitação.

#### **G) CRONOGRAMA E PRAZOS PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS E TRÂMITE VIA SIOR – ITEM 13 DO TERMO DE REFERÊNCIA**

O cronograma de execução dos serviços estabelece:

##### **13. CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS**

13.1. A instalação dos equipamentos objeto deste Termo de Referência abrange as seguintes fases e seus respectivos prazos, conforme cronograma de implantação:

13.1.1. *Elaboração dos Estudos Técnicos e entrega ao DNIT via SIOR: 60 (sessenta) dias corridos, contados a partir da liberação individual, pelo DNIT à CONTRATADA, no SIOR;*

**13.1.2. *Instalação e início de operação dos equipamentos (incluído prazo para verificação das funcionalidades metrológicas pelo INMETRO): 120 (cento e vinte) dias corridos após análise e aceite pelo DNIT dos Estudos Técnicos referente aos equipamentos do tipo REV, CEV e CEM, para os equipamentos do tipo CEC, o prazo será de 210 (duzentos e dez) dias corridos.***

13.1.3. *Elaboração dos Estudos de Monitoramento da Eficácia e entrega ao DNIT via SIOR: 30 (trinta) dias corridos após o aniversário do Estudo Técnico ou do prazo de constatação de alteração das variáveis constantes do Estudo Técnico.*

13.2. *Para o cronograma inicial de instalação dos equipamentos, a CONTRATADA terá prazo de até 60 (sessenta) dias corridos para apresentar os Estudos Técnicos das faixas referentes à primeira etapa de operação, até 120 (cento e vinte) dias corridos para apresentar os Estudos Técnicos referentes à segunda etapa de operação, até 180 (cento e oitenta) dias corridos para apresentar os Estudos Técnicos referentes à terceira etapa de operação, e assim sucessivamente, quantas forem as etapas do cronograma, a partir da liberação individual pelo DNIT no SIOR, após a Ordem Inicial de Serviço.*

Da interpretação do cronograma, entendemos não haver distinção clara de prazo relativo à instalação dos equipamentos e efetiva operação deles, onde tão somente há menção de prazo de 120 dias para ambas as etapas após a aprovação dos estudos técnicos para REC, CEV e CEM e 210 dias para CEC.

Diante disso, indaga-se:

**• Após a instalação dos equipamentos, qual prazo ou marco será considerado para o início de sua efetiva operação?**

**Resposta:** Após a aprovação do Estudo Técnico o prazo para instalação, aferição e início de operação são os descritos no item 13.1.2. Ou seja, o início de operação deverá ocorrer dentro do prazo de 120 dias estabelecidos no item citado para CEV, REV e CEM e 210 dias para CEC.

**• As etapas de estudo técnico, análise, aprovação e instalação se darão integralmente pelo SIOR, nos moldes das operações atuais do DNIT?**

**Resposta:** Sim está correto o entendimento.

## H) ESPECIFICAÇÕES DA SINALIZAÇÃO SEMAFÓRICA – ITEM 5.7 DO TERMO DE REFERÊNCIA

Um dos itens que compõem o objeto da licitação é a sinalização semafórica, conforme Termo de Referência:

### *5.7. Sinalização Semafórica:*

*5.7.1. Semáforo Veicular à LED, com especificações definidas no Anexo IX, nas cores vermelha, amarela e verde.*

*5.7.2. A CONTRATADA será responsável pela instalação, operação e manutenção da Sinalização Semafórica;*

Da análise do item, denota-se ausência das especificações que norteiam a formulação da proposta técnica. É obscura até mesmo a necessidade de que sejam instalados controladores semafóricos para compor a sinalização semafórica, inviabilizando melhor análise dos parâmetros requeridos pelo DNIT para melhor atendimento do objeto, impactando diretamente na proposta de preços.

Diante disso, indaga-se:

- **Haverá necessidade de instalação de controladores semafóricos? Se sim, quais suas especificações e locais de instalação?**

**Resposta:** Sim, haverá necessidade. Serão indicados os locais dos semáforos e caberá a contratada, quando da elaboração dos estudos técnicos avaliar a necessidade das controladoras. Destaca-se que não há remuneração por controladora, mas sim pelo conjunto necessário ao desempenho da sinalização semafórica.

- **Em caso de resposta negativa à primeira indagação, seriam necessários somente semáforos e postes? Em qual quantidade?**

**Resposta:** Destaca-se novamente que não há remuneração por item, mas sim de um conjunto que seja necessário ao controle do fluxo viário efetivo com a sinalização semafórica.

## I) DEFINIÇÃO DE PRIORIDADES JUNTO ÀS SUPERINTENDÊNCIAS REGIONAIS – ITEM 5.1.1 DO TERMO DE REFERÊNCIA

O item 5.1.1 trata da definição das prioridades relativas às instalações dos equipamentos as quais deverão ser definidas junto às Superintendências Regionais do DNIT, vide:

*5.1.1. A CONTRATADA deverá se apresentar, antes do início dos serviços, junto às Superintendências Regionais do DNIT nos estados, as quais serão responsáveis pela fiscalização dos contratos, com objetivo de definir as prioridades de instalação dos equipamentos eletrônicos objeto deste Termo de Referência considerando os pontos críticos.*

Em que pese o disposto, há lotes sob a circunscrição de mais de uma Superintendência Regional, vide os lotes 01, 05, 06, 07 e 08. Desse modo questiona-se: como se dará a definição de prioridades na instalação dos equipamentos no caso dos lotes que estão sob circunscrição de mais de uma Superintendência Regional?

**Resposta:** Para os lotes com mais de um estado, a Coordenação de Operações e a Coordenação-Geral de Operações Rodoviárias (área demandante desta contratação e gestora do contrato)

definirá conjuntamente com as Superintendências os locais prioritários de instalação, seguindo critérios como a acidentalidade dos locais baseada em histórico de acidentes ou fatores de risco.

#### **J) INSTALAÇÃO DOS GRUPOS SEMAFÓRICOS – ITEM 5.1.7 DO TERMO DE REFERÊNCIA**

O item 5, o qual trata da descrição detalhada do objeto, aduz em seu subitem 5.1.7 acerca dos grupos semaforicos:

*5.1.7. Disponibilização, instalação e realização das manutenções preventiva e corretiva dos equipamentos eletrônicos REV, CEV, CEM, CEC e grupos semaforicos.*

Sendo a instalação de grupos semaforicos uma das etapas da prestação dos serviços, indaga-se: em caso de necessidade de comunicação junto ao Município para instalação dos Grupos Semaforicos, tal comunicação se dará através do DNIT?

**Resposta:** O entendimento não está correto. Caberá a Contratada adotar todas as providências para realizar a instalação dos equipamentos, incluindo as tratativas junto aos responsáveis pelos semaforos. Ao DNIT, caberá realizar o acompanhamento dos serviços e envio de comunicação oficial ao responsável pelos equipamentos, caso necessário, de modo a legitimar as ações das Contratadas, que já possuirá o contrato em mãos o qual especifica os serviços e poderá ser utilizado junto aos entes municipais.

#### **K) VEÍCULO DE TESTE – ITEM 5.1.14.2 DO TERMO DE REFERÊNCIA**

O item 5.1.14.2 do Termo de Referência trata a respeito da calibração dos equipamentos destinados ao registro do peso em movimento nos seguintes termos:

*5.1.14.2. A calibração dos equipamentos destinados ao registro do peso em movimento (estatístico), **contará com o auxílio de 01 (um) veículo teste da categoria de veículo de 02 (dois) eixos – Caminhão comercial, configurados e calibrados com peso específico, aferido em balança verificada pelo INMETRO ou entidade acreditada; (grifos nossos)***

Diante da redação supra, questiona-se: o veículo de teste citado deverá ser fornecido pela contratada?

**Resposta:** Correto entendimento.

#### **L) SENSORES UTILIZADOS – ITEM 5.1.19.2 DO TERMO DE REFERÊNCIA**

O item 5.1.19.2 versa acerca das funcionalidades exigidas do equipamento, vide:

*5.1.19.2. Todos os equipamentos deverão realizar contagem e classificação de todos os veículos, conforme as classes indicadas no Anexo V deste Termo de Referência;*

Considerando que a classificação supra necessita dos sensores utilizados no equipamento tipo CEC, indaga-se: é correto o entendimento de que todos os equipamentos contemplados no termo de referência deverão possuir essa tecnologia? Em caso afirmativo como será a remuneração nesses casos?

**Resposta:** Não está correto o entendimento, será feita a retificação dos documentos técnicos afim de se prever a classificação compatível com o uso de sensores (CEC) e outra para os demais equipamentos.

#### **M) SINALIZAÇÃO DE VELOCIDADES DISTINTAS – ITEM 5.1.35 DO TERMO DE REFERÊNCIA**

O item 5.1.35 do Termo de Referência estabelece que os equipamentos deverão registrar velocidades distintas sendo uma para veículos leves e outra para veículos pesados, nos seguintes termos:

*5.1.35. Todos os equipamentos deverão estar aptos para registrar, quando for o caso, velocidades distintas, sendo uma velocidade para veículos leves e outra para veículos pesados, em uma mesma faixa monitorada.*

Dessa forma, questiona-se: como será a sinalização nos casos de detecção de velocidades distintas para cada classe de veículos nos termos do item 5.1.35?

**Resposta:** A diagramação será apresentada no ANEXO VIII - SINALIZAÇÃO VIÁRIA NOS TRECHOS MONITORADOS NO PNCV.

#### **N) DAS CARACTERÍSTICAS DO EQUIPAMENTO TIPO CEC – ITEM 5.5.1 DO TERMO DE REFERÊNCIA**

O item 5.5.1 cita que o equipamento tipo CEC deverá possuir as características do equipamento do tipo CEV, vide:

*5.5.1. Este controlador eletrônico deverá possuir as características técnicas mínimas do controlador eletrônico de velocidade metrológico (CEV), descritas no item 5.3.1 do presente Termo, além de possuir as características técnicas para o registro de peso, descritas a seguir.*

Ante o disposto, está correto o entendimento de que o equipamento do TIPO CEC apenas gerará registros de imagem para infratores de velocidade?

**Resposta:** Sim, está correto o entendimento.

#### **O) CONFUSÃO ENTRE OS PRAZOS – ITEM 13.1.1 E 13.2 DO TERMO DE REFERÊNCIA**

Os itens 13.1.1 e 13.2 estabelecem o cronograma de execução dos serviços:

*13.1.1. Elaboração dos Estudos Técnicos e entrega ao DNIT via SIOR: 60 (sessenta) dias corridos, contados a partir da liberação individual, pelo DNIT à CONTRATADA, no SIOR;*

*(...)*

*13.2. Para o cronograma inicial de **instalação dos equipamentos**, a **CONTRATADA** terá prazo de até 60 (sessenta) dias corridos para apresentar os Estudos Técnicos das faixas referentes à primeira etapa de operação, até 120 (cento e vinte) dias corridos para apresentar os Estudos Técnicos referentes à segunda etapa de operação, até 180 (cento e oitenta) dias corridos para apresentar os Estudos Técnicos referentes à terceira etapa de operação, e assim sucessivamente, quantas forem as etapas do cronograma, a partir da liberação individual pelo DNIT no SIOR, após a Ordem Inicial de Serviço.*

Percebe-se da leitura do Edital uma clara confusão entre os cronogramas, uma vez que para o item 13.1.1 os estudos técnicos deverão ser entregues ao DNIT, 60 (sessenta) dias corridos a partir da liberação, já da leitura do item 13.2 o período para entrega dos estudos das faixas leva em conta a etapa de operação.

De modo que se questiona: qual o período para elaboração dos Estudos Técnicos?

**Resposta:** O prazo para elaboração dos estudos técnicos é de 60 (sessenta) dias corridos contabilizados individualmente para cada estudo. O item 13.2 apenas esclarece sobre a elaboração dos estudos seguindo o cronograma previsto.

#### **P) PRAZO PARA ANÁLISE DOS ESTUDOS TÉCNICOS NA INSTALAÇÃO INICIAL**

O Termo de Referência traz consigo o prazo para elaboração dos estudos técnicos pela contratada, entretanto, não dispõe acerca do prazo que o DNIT dispõe para realizar a análise dos estudos técnicos apresentados.

Ante o disposto, questiona-se: qual o prazo para análise dos estudos técnicos pelo DNIT na instalação inicial?

**Resposta:** A Superintendência Regional do DNIT responsável terá prazo de até 15 (quinze) dias corridos para análise e aceite dos Estudos Técnicos. Vide item 13.6 do Termo de Referência;

#### **Q) DA ALTERAÇÃO DO EQUIPAMENTO EM REMANEJAMENTO – ITEM 5.12.2.4 DO TERMO DE REFERÊNCIA**

O item 5.12.2.4 estabelece que para nova instalação (remanejamento) não é obrigatório o uso do mesmo equipamento desativado, vide:

*5.12.2.4. Para a nova instalação não é obrigatório o uso do mesmo equipamento desativado, sendo possível caracterizar como remanejamento também os casos em que haja mudança do tipo de equipamento;*

Ocorre que a disposição supra conflita com disposição contida no próprio Termo de Referência, qual seja:

*5.12.2. Todos os remanejamentos devem ser previamente aprovados pelo DNIT, onde deve ser identificado o equipamento a ser desativado, bem como o local da nova instalação;*

(...)

**5.12.2.1. Entende-se por remanejamento dos equipamentos todas as obras e serviços necessários à desativação de equipamento em determinado ponto (demolições, recomposições, remoção de sinalização, de dispositivos de segurança, entre outros) e sua implantação em outro local, de modo que sejam atendidas todas as condições necessárias a essa implantação, descritas no item 5.10 deste Termo de Referência; (grifos nossos)**

Dada as disposições conflitantes no Termo de Referência, o remanejamento deve ser entendido pela desativação do equipamento em um ponto e instalação em outro local ou na instalação de um equipamento de um novo tipo?

**Resposta:** O texto do item 5.12.2.4 foi ajustado para melhor entendimento. Todavia, esclarece-se que não há disposições conflitantes. O remanejamento dos equipamentos consiste em todas as obras e serviços necessários à desativação de equipamento em determinado ponto (demolições, recomposições, remoção de sinalização, dispositivos de segurança, entre outros) e a implantação de equipamento em outro local.

#### **R) PRAZO DO ESTUDO TÉCNICO DE EFICÁCIA – ITEM 13.1.3 DO TERMO DE REFERÊNCIA**

O item 13.1.3 versa acerca da Elaboração dos Estudos de Monitoramento da Eficácia nos seguintes termos:

*13.1.3. Elaboração dos Estudos de Monitoramento da Eficácia e entrega ao DNIT via SIOR: 30 (trinta) dias corridos após o aniversário do Estudo Técnico ou do prazo de constatação de alteração das variáveis constantes do Estudo Técnico.*

A Resolução Contran nº 798 de 02/09/2020, por sua vez, estabelece em seu artigo 6º, I que para os controladores de velocidade os levantamentos técnicos deverão ter periodicidade bienal, vide:

*Art. 6º A instalação e operação de medidores de velocidade do tipo fixo deve atender aos seguintes requisitos:*

*I - para os controladores de velocidade, realizar Levantamento Técnico, com periodicidade bienal, para verificação ou readequação da sinalização instalada ao longo da via, na forma do ANEXO I;*

Ante o disposto, questiona-se: o estudo técnico de eficácia seguirá o prazo bienal para os equipamentos tipo CEV, conforme a Resolução Contran nº 798/2020?

**Resposta:** O entendimento não está correto. Em que pese a previsão da Resolução n 798/2020, os estudos de monitoramento de eficácia deverão ser elaborados anualmente para todos os tipos de equipamento. O DNIT utiliza-se destes estudos para avaliar a efetiva redução da acidentalidade e avaliar a permanência dos equipamentos ou adoção de medidas alternativas, seguindo os critérios da Instrução Normativa Nº 43.



### III – DA CONCLUSÃO

Ok.