



CONSULTA PÚBLICA RFB Nº 05/2017.

Brasília, 05 de julho de 2017.

Assunto: Alteração IN SRF nº 248 (dispõe sobre a aplicação do regime de trânsito aduaneiro) para inserção de normas e procedimentos em virtude da previsão de utilização de dispositivos eletrônicos como elemento de segurança no trânsito aduaneiro, bem como a introdução de novas funcionalidades nos sistemas Siscomex Trânsito (MIC-DTA de saída) e Siscomex Carga (Transferência Simplificada de Carga – TSC).

Subsecretaria Responsável: Subsecretaria de Aduana e Relações Internacionais

Período para a contribuição: de 10/07/2017 às 08:00hs a 24/07/2017 às 18:00hs.

ATENÇÃO:

1. Somente serão consideradas as propostas de alteração da minuta apresentada por meio do formulário **CONSULTA PÚBLICA RFB** com todos os campos preenchidos, encaminhado no período acima estabelecido;
2. Este formulário deverá ser anexado à mensagem eletrônica para o endereço <eqrea.df.coana@receita.fazenda.gov.br> com o assunto [CP-RFB nº 05/ 2017 - IN RFB – Alteração da IN SRF 248].

EXPOSIÇÃO DE MOTIVOS

Trata o presente expediente de proposta de alteração da Instrução Normativa SRF nº 248, de 25 de novembro de 2002, que dispõe sobre a aplicação do regime de trânsito aduaneiro, trazendo para a norma mencionada a previsão de utilização de lacres eletrônicos como elemento de segurança no trânsito aduaneiro, bem como a introdução de novas funcionalidades nos sistemas Siscomex Trânsito (MIC-DTA de saída) e Siscomex Carga (Transferência Simplificada de Carga – TSC).

2. O trânsito aduaneiro é um dos regimes aduaneiros suspensivos mais importantes no aspecto econômico e logístico, além de ser um dos mais utilizados no País. A norma que rege o regime, bem como seu sistema informatizado de controle, o Siscomex Trânsito, não têm alterações substanciais desde 2002, o que levou a uma defasagem em relação às necessidades da sociedade e aos recursos tecnológicos atualmente disponíveis.

3. Assim, a presente minuta foi elaborada com o objetivo de inserir o Dispositivo Eletrônico de Monitoramento Aduaneiro - DEMA, capaz de rastrear a carga em tempo real e alarmar imediatamente

no caso de seu rompimento ou de sua tentativa, como cautela fiscal na atual legislação, além de reger a sua habilitação e funcionamento, bem como das empresas que farão as perícias e das que prestarão os serviços de monitoramento durante o percurso do trânsito aduaneiro.

4. Dessa forma, espera-se uma mudança de paradigma: ao contrário de despende tempo e trabalho na concessão do regime, passa-se a focar no trânsito em si, controlando efetivamente a carga até o recinto alfandegado de destino, detectando qualquer irregularidade no trajeto.

5. Várias administrações aduaneiras já empregam o dispositivo eletrônico, a exemplo dos parceiros no Mercosul, Argentina e Uruguai e, mais recentemente, o Paraguai. O dispositivo eletrônico brasileiro já foi especificado pensando na convergência com os dispositivos de segurança empregados por estes Países e em novembro de 2015 foi firmado entre Brasil e Argentina o Acordo de Cooperação e Assistência Mútua em Questões Aduaneiras que permitirá a utilização de um mesmo dispositivo eletrônico no trânsito internacional entre ambos os Países do Mercosul, facilitando o transporte terrestre entre estes.

6. Adicionalmente, a Lei nº 10.833/2003, que foi publicada posteriormente a referida IN, derogou artigos desta norma, referentes a sanções administrativas que ainda nela constam, sendo então necessária a sua atualização.

7. A presente minuta, também, atualiza a forma de recepção dos documentos envolvidos com o trânsito aduaneiro, instituindo a anexação digital a um dossiê eletrônico como nos moldes atuais de toda a RFB. Com isso, acaba-se com a necessidade de recepção e arquivamento dos papéis do trânsito pela administração aduaneira, mantendo a obrigação de manutenção dos originais destes a disposição da fiscalização pelos contribuintes durante o prazo de 05 (cinco) anos.

8. No que se refere ao trânsito aduaneiro internacional rodoviário de saída, pode-se dizer que o mesmo passa por uma evolução, uma vez que passará a ser processado por meio do Siscomex Trânsito, integrar-se-á ao novo sistema informatizado de controle aduaneiro de exportação com utilização da plataforma WEB e permitirá a substituição do preenchimento de formulários de MIC/DTA em papel por MIC/DTA de saída eletrônicos para países que celebraram acordo de utilização do MIC/DTA.

9. A segurança da informação no processo de exportação será aumentada na medida em que o transportador terá que prestar declarações nos sistemas informatizados, mediante o registro do MIC/DTA de saída no Siscomex Trânsito e o registro dos dados da carga que alimentarão de forma automática os dados de embarque do Siscomex Exportação.

10. As principais características do MIC/DTA de saída processado por meio do Siscomex Trânsito são:

a) controle eletrônico das cargas de exportação em trânsito aduaneiro internacional rodoviário desde o momento do desembarço pela Unidade de Despacho até o momento em que a Unidade de Embarque conclui o trânsito aduaneiro;

b) preenchimento do formulário do MIC/DTA diretamente no Siscomex Trânsito, cuja declaração informatizada visa a simplificação do MIC/DTA de saída por meio da substituição do formulário MIC/DTA em papel, com a opção de impressão quando e enquanto houver necessidade;

c) controle da atuação do transportador rodoviário internacional, nacional ou estrangeiro, por meio de intercâmbio informatizado de informações com o órgão regulador de transporte, maior controle das habilitações, dos registros de prestação de Termo de Responsabilidade para Trânsito Aduaneiro e de gerenciamento de ocorrências;

d) possibilidade de retificação dos dados da declaração de trânsito, sem a necessidade de seu cancelamento;

e) inibição de fraudes mediante correspondência obrigatória e eventual confrontação dos dados MIC/DTA de saída processado por meio do Siscomex Trânsito com os dados da Declaração de Exportação no Siscomex Exportação WEB;

f) conhecimento, pela autoridade aduaneira, da realidade do trânsito aduaneiro internacional rodoviário de saída por meio de dados estatísticos disponibilizados pelo Sistema.

11. Importante ressaltar que as informações do trânsito aduaneiro com utilização do MIC/DTA de saída eletrônico, desde o início da operação de trânsito até a sua conclusão no Brasil, alimentarão o Sistema Informatizado de Trânsito Aduaneiro Internacional (SINTIA), quando implementado.

12. O CE-Rodoviário do Siscomex Carga e o MIC/DTA de Saída no Siscomex Trânsito, em conjunto com a entrada em produção da DE-WEB possibilitam a disponibilização eletrônica de todos os dados referentes ao transportador, veículos, cargas, exportadores, importadores, rotas e prazos relativos às operações de Trânsito Aduaneiro Internacional (TAI), em concordância com aquelas necessárias para formalização da tabela do Apêndice I (Dados da Declaração de TAI) da Resolução GMC 17/04, que comporão o Evento OFTAI do SINTIA.

13. Ante o exposto, propõe-se a edição da presente Instrução Normativa a fim de se disciplinar o trânsito aduaneiro rodoviário internacional com utilização do MIC/DTA de saída processado por meio do Siscomex Trânsito, que se constitui em evolução no que se refere ao controle de informações nas operações de trânsito com utilização do MIC/DTA de saída, passando do formato papel para digital, sem prejuízo ao respeito aos acordos internacionais em matéria de transporte rodoviário de cargas.

14. Ainda, com a finalidade de restabelecer sintonia com o Regulamento Aduaneiro, a Instrução Normativa nº 248, de 2002 foi atualizada quanto aos procedimentos relacionados ao extravio e à avaria no trânsito aduaneiro. Os termos “vistoria aduaneira” e “desistência de vistoria” foram substituídos pelos procedimentos disciplinados no art. 345 daquele diploma, aprovado pelo Decreto nº 6.759, de 2009, com as alterações do Decreto nº 8.010, de 2013.

15. Por fim, no que se refere às alterações no âmbito do Siscomex Carga, pode-se dizer que a necessidade de haver um registro da transferência de responsabilidade entre o transportador e o depositário motivou o desenvolvimento de uma nova funcionalidade no citado sistema, denominada Transferência Simplificada de Carga (TSC). Em virtude dessa novidade, fez-se necessário adaptar a IN RFB nº 248 para que esta norma regulamente este novo procedimento.

16. Isto posto, propõe-se que seja submetida à apreciação do Senhor Secretário da Receita Federal do Brasil a minuta de Instrução Normativa em anexo.

MINUTA DO ATO PROPOSTO

INSTRUÇÃO NORMATIVA RFB Nº , DE DE DE 2017.

Altera a Instrução Normativa SRF nº 248, de 25 de novembro de 2002, que dispõe sobre a aplicação do regime de trânsito aduaneiro, e a Instrução Normativa SRF nº 102, de 20 de dezembro de 1994, que disciplina os procedimentos de controle aduaneiro de carga aérea procedente do exterior e de carga em trânsito pelo território aduaneiro.

O SECRETÁRIO DA RECEITA FEDERAL DO BRASIL, no uso da atribuição que lhe confere o inciso III do art. 280 do Regimento Interno da Secretaria da Receita Federal do Brasil, aprovado pela Portaria MF nº 203, de 14 de maio de 2012,

RESOLVE:

Art. 1º A ementa da Instrução Normativa SRF nº 248, de 25 de novembro de 2002, passa a vigorar com a seguinte redação:

“Dispõe sobre a aplicação do regime de trânsito aduaneiro de entrada, de passagem e de trânsito aduaneiro amparado por Manifesto Internacional de Carga - Declaração de Trânsito Aduaneiro (MIC-DTA) de saída.” (NR)

Art. 2º Os arts. 1º, 4º, 5º, 6º, 8º, 9º, 10, 11, 12, 20, 27, 30, 31, 36, 37, 39, 42, 48, 50, 57, 58, 60, 62, 63, 64, 71, 81 e 87 da Instrução Normativa SRF nº 248, de 2002, passam a vigorar com a seguinte redação:

“Art. 1º O despacho para o regime de trânsito aduaneiro será processado com observância ao disposto nesta Instrução Normativa e mediante a utilização do Sistema Integrado de Comércio Exterior, módulo trânsito (Siscomex Trânsito), salvo o despacho de remessas postais internacionais e o de mercadorias destinadas a exportação ou reexportação, não amparadas por Manifesto Internacional de Carga - Declaração de Trânsito Aduaneiro (MIC-DTA) de saída, que são promovidos com base em normas próprias.

Parágrafo único. Os casos de trânsito aduaneiro de saída com utilização de MIC-DTA serão disciplinados por esta Instrução Normativa.” (NR)

“Art. 4º
.....

XVII - transportador nacional de trânsito internacional (TNTI), o transportador nacional habilitado pelo órgão competente para operar transporte internacional rodoviário;

XVIII - transportador estrangeiro de trânsito internacional (TETI), o transportador estrangeiro com permissão do órgão competente para operar transporte internacional pela via rodoviária;

.....
XXIII - habilitação do responsável legal, procedimento pelo qual a unidade de fiscalização aduaneira autoriza o responsável legal a atuar no Siscomex Trânsito, em nome do interessado, e a credenciar os seus prepostos e representantes;

XXIV - credenciamento no Siscomex Trânsito, procedimento pelo qual o responsável legal autoriza, no sistema, os demais representantes a atuar em nome do interessado;

XXV - Dispositivo Eletrônico de Monitoramento Aduaneiro (DEMA), cautela fiscal que atende às especificações do Anexo XIII, submetido a perícia e habilitado pela Secretaria da Receita Federal do Brasil (RFB), com capacidade para monitorar cargas durante o percurso do trânsito aduaneiro;

XXVI - empresa prestadora de serviço de monitoramento, empresa credenciada pela RFB para aplicar e monitorar o DEMA durante o percurso do trânsito aduaneiro;

XXVII - Sistema de Monitoramento e Vigilância (SMV), o sistema de monitoramento por meio de câmeras com imagens disponibilizadas para a fiscalização da RFB, em conformidade com o art. 17 da Portaria RFB nº 3.518, de 30 de setembro de 2011; e

XXVIII - trânsito aduaneiro de saída, amparado por MIC-DTA, o transporte sob controle aduaneiro de mercadoria despachada para exportação ou reexportação, pelo território aduaneiro, conduzida em veículo com destino ao exterior.” (NR)

“Art. 5º

.....
II - Manifesto Internacional de Carga - Declaração de Trânsito Aduaneiro (MIC-DTA), que ampara cargas em trânsito aduaneiro de entrada, de saída ou de passagem, de conformidade com o estabelecido em acordo internacional e na legislação específica;

.....
VI - Declaração de Transbordo ou Baldeação Internacional (DTI), que ampara cargas em trânsito aduaneiro de passagem e que sofrerão transbordo ou baldeação, em zona primária, para outra aeronave que sairá do País; e

VII - Declaração de Transferência Simplificada de Carga (DTSC), que ampara a transferência simplificada de carga, exceto granel, diretamente do local de descarga para um recinto alfandegado jurisdicionado à mesma unidade local da RFB.

§ 1º A declaração prevista no inciso VII será processada no módulo de controle de carga aquaviária do Sistema Integrado de Comércio Exterior (Siscomex), denominado Siscomex Carga, estando seus procedimentos definidos na Instrução Normativa RFB nº 800, de 27 de dezembro de 2007.

§ 2º A utilização de DTA restringe-se a carga acobertada por conhecimento de transporte internacional.” (NR)

“Art. 6º

Parágrafo único. O trânsito aduaneiro de unidades de carga contendo cargas consolidadas, amparado por conhecimento de carga genérico (**master**), poderá ser realizado por meio de Conhecimento Eletrônico Mercante (CE-Mercante) genérico.” (NR)

“Art. 8º

I -

f) o consignatário de conhecimento de embarque genérico (**master**), desde que não ocorra manifestação contrária do consignatário do conhecimento filhote, por meio do armazenamento da carga ou registro da declaração de trânsito.

VI - na DTC e na DTSC, o depositário do local de destino; e
.....” (NR)

“Art. 9º

§ 3º Somente transportadores aéreos nacionais serão habilitados a operar trânsito aduaneiro por via aérea, com exceção da DTI, que poderá ser efetuada por empresas aéreas estrangeiras.

§ 4º Somente transportadores nacionais ou estrangeiros autorizados pelo órgão competente serão habilitados a operar trânsito aduaneiro por meio de navegação de cabotagem.

§ 5º Somente transportadores nacionais ou estrangeiros autorizados pelo órgão competente serão habilitados a operar trânsito aduaneiro internacional pelo modal rodoviário.

§ 6º A habilitação do operador de transporte multimodal está condicionada à prévia autorização do órgão competente.” (NR)

“Art. 10.

§ 3º Os lacres metálicos somente poderão ser rompidos na presença da fiscalização, ou sob sua autorização, na forma prevista em ato da Coordenação-Geral de Administração Aduaneira (Coana) que estabelecer os requisitos de que trata o inciso V do **caput** do art. 81.

§ 4º O DEMA poderá ser desativado somente pela empresa prestadora do serviço de monitoramento, no destino do trânsito.

§ 5º Nos casos em que for detectada alguma irregularidade, o DEMA poderá ser desativado somente pela empresa prestadora do serviço de monitoramento, e após autorização do Auditor-Fiscal da Receita Federal do Brasil lotado na unidade de destino.” (NR)

“Art. 11. Ficam aprovados os lacres metálicos LM-3, LM-4 e LM-5, de acordo com as especificações constantes nos Anexos I, II e XII, respectivamente, e os DEMA habilitados pela RFB, conforme o Anexo XIII.

§ 1º Os lacres metálicos referidos no **caput** serão utilizados, em operação de trânsito aduaneiro, da seguinte forma:

.....

§ 2º Nas unidades de transporte dotadas de barras de travamento (**door locking bars**), como caminhões-baú ou contêineres, o DEMA referido no **caput** deve ser afixado a essas barras de forma a impedir sua abertura.

§ 3º O DEMA poderá ser utilizado na lacração de unidade de carga que esteja sob o regime de trânsito aduaneiro rodoviário amparado por DTA na modalidade entrada comum.

§ 4º O lacre metálico será utilizado na lacração de unidade de carga procedente do exterior ou a ele destinada, além de outros casos que exijam a aplicação desse tipo de dispositivo de segurança.” (NR)

“Art. 12.

.....

II - no caso de veículo de carga fechado, tipo baú, se utilizado lacre metálico, adaptação de orifício na tranca, com diâmetro entre 7 mm e 14 mm, conforme o Anexo IV;

III - no caso de veículo de carga fechado, tipo baú, se utilizado DEMA, barras de travamento da porta traseira (**door locking bars**);

IV - no caso de veículo com unidade de transporte **open top ou open sider**, anéis de metal aptas a receber o cabo ou outro material responsável pela fixação da lona;

V - no caso de veículo com mais de uma abertura, barras de travamento (**door locking bars**), em pelo menos uma delas e nas outras, adaptações de orifício na tranca, com diâmetro entre 7 mm e 14 mm, que permitam a fixação do componente remoto do DEMA responsável pelo monitoramento daquela abertura.” (NR)

“Art. 20.

.....

§ 6º No caso de MIC-DTA de saída, serão dispensados os complementos previstos nos incisos I e II do **caput**.” (NR)

“Art. 27.

.....

§ 2º Será permitido trânsito aduaneiro de carga amparada por conhecimento genérico, salvo por MIC-DTA.

.....” (NR)

“Art. 30. No caso de constatação de extravio ou avaria em carga sob o regime de trânsito aduaneiro de entrada, a autoridade aduaneira poderá permitir o trânsito aduaneiro da mercadoria avariada, ou da parcela restante após o extravio, desde que seja possível determinar a quantidade extraviada, observado o disposto no Decreto nº 6.759, de 5 de fevereiro de 2009 (Regulamento Aduaneiro).” (NR)

“Art. 31. A declaração de trânsito de entrada ou de passagem contendo carga com indicação de extravio ou avaria poderá ser registrada somente após a informação, no

sistema, do resultado da conferência, ou depois de o beneficiário do regime assumir espontaneamente os créditos decorrentes do extravio, conforme os procedimentos estabelecidos no Decreto nº 6.759, de 2009 (Regulamento Aduaneiro).” (NR)

“Art. 36.

IV - a existência de saldo suficiente na conta corrente de garantia para acobertar o trânsito aduaneiro solicitado, exceto para MIC-DTA e TIF-DTA; e

§ 1º Fica dispensado o cumprimento das condições estabelecidas nos incisos I e II do **caput** para o registro antecipado da declaração de trânsito com tratamento pátio a partir da implementação dessa funcionalidade no Siscomex Trânsito.

§ 2º O registro antecipado de declaração referido no § 1º será permitido apenas para trânsito aduaneiro com utilização de DEMA.

§ 3º No caso de MIC-DTA de saída, não será exigido o cumprimento das condições previstas nos incisos I, II e IV do **caput**.” (NR)

“Art. 37.

I - cópia legível do conhecimento de transporte internacional nos casos de DTA, DTI e MIC-DTA, inclusive dos conhecimentos agregados, se for o caso, exceto nos despachos de mercadoria transportada ao País no modal aquaviário, acobertada por Conhecimento Eletrônico (CE), informado à autoridade aduaneira na forma prevista na Instrução Normativa RFB nº 800, de 2007;

IV - via da nota fiscal de venda, série especial ou Danfe, no caso de DTT de transferência entre lojas francas ou seus depósitos, e de veículos em viagem internacional ou depósito afiançado de companhia aérea;

V - via da nota fiscal de transferência ou Danfe e cópia da correlata Folha de Controle de Mercadorias (FCM), no caso de DTT de transferência de mercadorias entre depósitos afiançados; e

§ 1º Os documentos e as cópias elencados neste artigo deverão ser assinados e datados, sobre carimbo, pelo beneficiário.

§ 2º Os documentos instrutivos do trânsito aduaneiro serão disponibilizados à RFB, em meio digital, por meio da funcionalidade “Anexação de Documentos”, disponível no Portal Único de Comércio Exterior, quando esta estiver apta a vincular um dossiê a uma declaração de trânsito, tornando a recepção automática.

§ 3º A Anexação de Documentos em meio digital será, inicialmente, empregada apenas em DTA utilizando o DEMA, podendo, posteriormente, ser estendida aos demais por ato normativo da Coana.

§ 4º No caso de MIC-DTA de saída, acobertado por Conhecimento Eletrônico Rodoviário, fica dispensado o cumprimento da exigência prevista no inciso I.

§ 5º O formulário do MIC-DTA de saída poderá ser impresso mediante função própria no Siscomex Trânsito.” (NR)

“Art. 39. A unidade de origem informará no Siscomex Trânsito a recepção dos documentos em papel, até que a funcionalidade “Anexação de Documentos” disponível no Portal Único de Comércio Exterior esteja apta a vincular um dossiê a uma declaração de trânsito, tornando a recepção automática.

.....” (NR)

“Art. 42.

.....

§ 3º A conferência física poderá utilizar complementarmente métodos não invasivos nos recintos que disponham de escâner.” (NR)

“Art. 48. O servidor designado informará, no sistema, o tipo e o número dos dispositivos de segurança metálicos aplicados no veículo ou na unidade de carga.

.....

§ 3º No caso de utilização de DEMAs, caberá:

I - ao prestador de serviço de monitoramento credenciado aplicar o DEMA no veículo ou na unidade de carga; e

II - ao transportador informar o número do DEMA no Siscomex Trânsito.

§ 4º Em recintos alfandegados situados em locais remotos e em pontos de fronteira, a lacração de veículos com o DEMA poderá ser efetuada pelo próprio transportador ou por servidor da RFB, mediante autorização do chefe da unidade local jurisdicionante.

§ 5º A aplicação de lacres metálicos ou a utilização de DEMA deverá ocorrer na área do recinto destinada aos procedimentos para trânsito, com cobertura de SMV e imagens disponibilizadas para a fiscalização aduaneira.

§ 6º A aposição de DEMA nos contêineres ou no compartimento de carga dos veículos poderá ocorrer ininterruptamente, 24 (vinte e quatro) horas por dia, 7 (sete) dias na semana.” (NR)

“Art. 50. O responsável pelo recinto ou local alfandegado permitirá a saída da carga e do veículo somente após comprovar o desembaraço para trânsito aduaneiro mediante consulta ao sistema e verificar a correta identificação dos lacres, sejam eles eletrônicos (DEMA) ou metálicos, e seu correto posicionamento nos veículos e unidades de carga.” (NR)

“Art. 57. A carga poderá ser manipulada somente em local alfandegado, exceto nas hipóteses de interrupção do trânsito previstas nos arts. 340 a 342 do Decreto nº 6.759, de 2009 (Regulamento Aduaneiro).

.....

§ 3º No caso de utilização de DEMA, o prestador do serviço de monitoramento ou o transportador deverá reaplicá-lo ou aplicar novo DEMA se o original estiver danificado, mediante autorização ou com a supervisão da unidade da RFB com jurisdição sobre o local onde se encontra o veículo.

§ 4º Na ausência do prestador de serviço ou do transportador, o servidor designado aplicará um lacre metálico substituindo o DEMA.” (NR)

“Art. 58.

Parágrafo único. No caso de utilização do DEMA nas hipóteses a que se refere o **caput**, será mantida a aplicação do mesmo DEMA depois da manipulação da carga.” (NR)

“Art. 60.

§ 1º Na hipótese prevista no inciso II do **caput**, a unidade de destino informará no sistema, se for o caso, a mudança do veículo transportador e do lacre.

.....” (NR)

“Art. 62.

§ 1º No caso de trânsito com a utilização de DEMA, caberá ao depositário informar, no Siscomex Trânsito, a integridade dos dispositivos de segurança aplicados e as condições físicas da unidade de carga e do veículo transportador.

§ 2º O depositário atestará a integridade do DEMA após verificar, no sistema informatizado do prestador de serviço de monitoramento de DEMA, que o relatório de acompanhamento não apresenta indicador de criticidade impresso, demonstrando que nenhuma irregularidade foi detectada durante o percurso.

§ 3º No caso de ocorrência de eventos críticos ou de indícios de violação do veículo ou da unidade de carga, o depositário informará o fato à fiscalização aduaneira, que procederá ao exame do veículo e da carga e adotará os procedimentos previstos no art. 64, se for o caso.

§ 4º O rompimento dos lacres metálicos ou a retirada do DEMA deverá ocorrer na área do recinto destinada aos procedimentos para trânsito, com cobertura de SMV e imagens disponibilizadas para a fiscalização aduaneira.

§ 5º No caso de utilização de DEMA, sua desativação e retirada poderá ocorrer ininterruptamente, 24 (vinte e quatro) horas por dia, 7 (sete) dias na semana, desde que o depositário informe a integridade do elemento de segurança no sistema, nos termos dos §§ 1º e 2º, sendo dispensada a presença da fiscalização aduaneira.” (NR)

“Art. 63. O depositário informará no sistema o armazenamento das cargas constantes na declaração de trânsito, exceto MIC-DTA de saída.” (NR)

“Art. 64. Constatados indícios de violação ou divergência, a unidade de destino procederá à verificação da carga, comparando-a com os documentos instrutivos do trânsito e imagens de inspeção não invasiva na origem, se estiverem disponíveis, e informará o resultado no sistema.” (NR)

“Art. 71.

§ 3º O prazo estabelecido neste artigo será de 48 (quarenta e oito) horas, nos dias úteis, nos portos alfandegados.” (NR)

“Art. 81. A Coana editará normas complementares necessárias à operacionalização do Siscomex Trânsito e poderá:

.....
VIII - estabelecer o modelo do termo referido no § 4º do art. 22;

IX - alterar o modelo dos formulários anexos a esta Instrução Normativa; e

X - estabelecer especificações do DEMA e dos sistemas de controle informatizado, e editar normas para habilitação de peritos e empresas prestadoras de serviço de monitoramento de DEMA.” (NR)

“Art. 87. Os dispositivos desta Instrução Normativa que regulamentam a utilização do DEMA e da DTSC terão vigência, inclusive com produção de efeitos no sistema, após a publicação de ato normativo específico da Coana.” (NR)

Art. 3º A Instrução Normativa SRF nº 248, de 2002, passa a vigorar acrescida dos arts. 26-A, 60-A e do título que o antecede, 71-A e 78-A:

“Art. 26-A. Para a utilização do DEMA, as empresas prestadoras de serviço de monitoramento, credenciadas, deverão previamente fazer o georreferenciamento das rotas autorizadas para o trânsito.”

“ALERTAS E ALARMES DO DEMA NO PERCURSO DO TRÂNSITO”

“Art. 60-A. Enquanto não for disponibilizado sistema de monitoramento e controle próprio da RFB, a empresa prestadora de serviço de monitoramento deverá comunicar imediatamente à RFB e à Polícia Rodoviária da jurisdição onde se encontra o veículo os alertas e alarmes emitidos pelo DEMA, relativos ao desvio da rota estabelecida para o trânsito ou a outros eventos que disparam o alarme do DEMA.

Parágrafo único. A Coana determinará os procedimentos que serão utilizados, no caso de eventos críticos, pelas empresas prestadoras de serviço de monitoramento.”

“Art. 71-A. No caso de DTI em que parte da carga não foi embarcada no voo de transbordo, mas seguiu para o exterior com a falta de um ou de mais volumes, ou com a troca de volumes, a companhia aérea responsável pelo transporte poderá apresentar a parte da carga que faltava ou a carga correta, quando ocorrer a chegada desta em voo posterior.

Parágrafo único. A companhia aérea deverá solicitar autorização para o embarque, ou transbordo para aeronave com destino ao exterior, no momento da apresentação dos volumes corretos ou trocados à unidade da RFB com jurisdição sobre o aeroporto de transbordo, desde que comprovado o erro de expedição do transportador.”

“Art. 78-A. Os recintos alfandegados onde ocorrer início de trânsito (origem), inclusive os administrados pela RFB, deverão instalar SMV para cobertura da área do recinto destinada aos procedimentos para trânsito, com imagens disponibilizadas para a fiscalização aduaneira, no prazo estabelecido em ato normativo da Coana, em conformidade com o disposto no art. 17 da Portaria RFB nº 3.518, de 2011.”

Art. 4º O Anexo X da Instrução Normativa SRF nº 248, de 2002, fica substituído pelo Anexo I desta Instrução Normativa.

Art. 5º A Instrução Normativa SRF nº 248, de 2002, passa a vigorar acrescida do Anexo XIII, conforme Anexo II desta Instrução Normativa.

Art. 6º Esta Instrução Normativa entra em vigor na data de sua publicação no Diário Oficial da União.

Art. 7º Ficam revogados os arts. 73 e o título que o antecede, 74, 75 e 76 da Instrução Normativa SRF nº 248, de 25 de novembro de 2002, e o § 3º do art. 20 da Instrução Normativa SRF nº 102, de 20 de dezembro de 1994.

Assinatura digital
JORGE ANTONIO DEHER RACHID

(Fl. 29 do Anexo Único da Instrução Normativa RFB nº , de de de 2016.)

ANEXO I

(Anexo X da Instrução Normativa SRF nº 248, de 25 de novembro de 2002)

DADOS A SEREM INFORMADOS NAS DECLARAÇÕES DE TRÂNSITO

A. São dados da DTA:

- I. Identificação do beneficiário de trânsito: número de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica (CNPJ) ou número de inscrição no Cadastro de Pessoa Física (CPF), conforme trate-se o beneficiário de pessoa jurídica ou física;
- II. Identificação do transportador de trânsito: número de inscrição no CNPJ;
- III. Identificação da unidade de origem do trânsito: código, na tabela do Siscomex, da Unidade Local (UL) e do respectivo Recinto Alfandegado (RA) onde terá início o trânsito aduaneiro;
- IV. Identificação da unidade de destino do trânsito: código, na tabela do Siscomex, da UL e do respectivo RA onde será concluído o trânsito aduaneiro;
- V. Modalidade de DTA: de importação comum, de importação especial (pelos seguintes motivos: urna funerária, mala diplomática, bagagem desacompanhada ou outros), de passagem comum ou de passagem especial (pelos seguintes motivos: partes e peças acobertadas por conhecimento e destinadas a manutenção de veículos em viagem internacional, urna funerária, mala diplomática, bagagem desacompanhada ou outros);
- VI. Indicação de tratar-se ou não de transporte unimodal ou multimodal;
- VII. Identificação de cada local de transbordo quando tratar-se de transporte multimodal: código, na tabela do Siscomex, da UL e do respectivo RA ou, se for o caso, código do município, na Tabela de Órgãos e Municípios (tabela TOM);
- VIII. Via de transporte do trânsito: marítimo, fluvial/lacustre, aéreo, ferroviário ou rodoviário;
- IX. Identificação da rota e prazo pretendidos, conforme tabela do Siscomex Trânsito;
- X. Tratamento dispensado à carga na unidade de origem: pátio ou armazenamento;
- XI. País de origem do trânsito de passagem;
- XII. País de destino do trânsito de passagem;
- XIII. Identificação do conhecimento de transporte internacional: Número Identificador da Carga (NIC) conforme Ato Declaratório X;
- XIV. Indicação do tipo de conhecimento de transporte internacional: genérico (**master**) ou agregado (**house**);
- XV. Tratamento (pátio ou armazenamento) da carga no destino do trânsito;
- XVI. Peso bruto total, em quilogramas ou libras, constante do conhecimento de transporte internacional;
- XVII. Tipo de carga: granel, solta ou containerizada;
- XVIII. Tipo de granel, conforme tabela do Siscomex;
- XIX. Tipo de cada volume da carga solta, conforme tabela do Siscomex;

(Fl. 29 do Anexo Único da Instrução Normativa RFB nº , de de de 2016.)

- XX. Quantidade de cada tipo de volume da carga solta;
- XXI. Número do contêiner;
- XXII. Peso bruto do contêiner;
- XXIII. Lacre de origem do contêiner;
- XXIV. Identificação do consignatário da carga, conforme o conhecimento de transporte internacional: conforme o caso, nome ou número de inscrição no CNPJ ou CPF;
- XXV. Identificação do importador, conforme a fatura: nome ou número de inscrição no CNPJ ou CPF;
- XXVI. Número da fatura;
- XXVII. Descrição da mercadoria, conforme fatura;
- XXVIII. Indicação de tratar-se ou não de mercadoria sujeita a controle de outros órgãos;
- XXIX. Código, na tabela Siscomex, da moeda negociada, conforme fatura;
- XXX. Valor FOB ou FCA na moeda negociada, conforme fatura;
- XXXI. Descrição dos bens constituintes da bagagem;
- XXXII. Valor dos bens constituintes da bagagem;
- XXXIII. Código da moeda do valor dos bens constituintes da bagagem;
- XXXIV. Indicação de tratar-se ou não de mala diplomática;
- XXXV. Indicação de tratar-se ou não de bagagem desacompanhada;
- XXXVI. No caso de trânsito pelo conhecimento genérico, relação dos respectivos conhecimentos agregados e respectivas faturas.

B. São dados da DTI:

- I. Identificação do transportador: número de inscrição no CNPJ;
- II. Local de despacho: Código, na tabela do Siscomex, da UL e do respectivo RA de onde a carga partirá diretamente para o exterior;
- III. Número dos conhecimentos de transportes a serem amparados pela mesma DTI;
- IV. Indicação de tratar-se ou não de mala diplomática ou de bagagem.

C. São dados da DTC:

- I. Identificação da unidade local de despacho: código da UL na tabela do Siscomex;
- II. Identificação do recinto alfandegado de descarga do contêiner: código do RA na tabela do Siscomex;
- III. Identificação do recinto alfandegado de destino do contêiner: código do RA na tabela do Siscomex;
- IV. Identificação da rota e prazo conforme tabela no Siscomex Trânsito;
- V. Número do contêiner;
- VI. Peso bruto, em quilogramas ou libras, do contêiner, conforme o constante no conhecimento de transporte internacional;

(Fl. 29 do Anexo Único da Instrução Normativa RFB nº , de de de 2016.)

VII. Número dos lacres de origem do contêiner.

D. São dados do MIC-DTA:

- I. Modalidade do MIC-DTA: importação, exportação, reexportação ou passagem;
- II. País de partida do trânsito;
- III. Cidade de partida do trânsito;
- IV. País de destino do trânsito;
- V. Identificação do local de origem do trânsito: códigos, no Siscomex, da UL e do respectivo RA;
- VI. Identificação do local de destino do trânsito: códigos, no Siscomex, da UL e do respectivo RA;
- VII. Indicação das características do transporte: regular, próprio ou ocasional;
- VIII. Identificação do transportador brasileiro: número de inscrição no CNPJ ou CPF;
- IX. Identificação do transportador estrangeiro: número da permissão complementar;
- X. Número do MIC-DTA, para importação e passagem, conforme a seguinte regra de formação: AAAAPPCCCCMMMMM, na qual AAAA identifica o Ano de emissão; PP, o País de partida; CCCCC, o código do transportador; e MMMMM, o N° do MIC-DTA;
- XI. Identificação da rota e prazo conforme tabela do Siscomex Trânsito;
- XII. Identificação do conhecimento de transporte internacional: tipo (marítimo ou rodoviário) e número, exceto para MIC-DTA de saída;
- XIII. Identificação do importador: número de inscrição no CNPJ ou CPF, exceto para MIC-DTA de saída;
- XIV. Peso bruto, em quilogramas ou libras, conforme conste no conhecimento de transporte internacional, exceto para MIC-DTA de saída;
- XV. Tipo de carga: granel, solta ou containerizada, exceto para MIC-DTA de saída;
- XVI. Tipo de granel, conforme tabela no Siscomex Trânsito, exceto para MIC-DTA de saída;
- XVII. Tipo de cada volume da carga solta, conforme tabela no Siscomex, exceto para MIC-DTA de saída;
- XVIII. Quantidade de cada tipo de volume da carga solta, exceto para MIC-DTA de saída;
- XIX. Número do contêiner;
- XX. Indicação de tratar-se de carga total, parcial ou parcial final;
- XXI. Peso bruto, em quilogramas, da parcialidade;
- XXII. Tipo de volume da carga solta da parcialidade, conforme tabela no Siscomex;
- XXIII. Quantidade de cada tipo de volume da carga solta da parcialidade;
- XXIV. Identificação de cada contêiner da parcialidade;

(Fl. 29 do Anexo Único da Instrução Normativa RFB nº , de de de 2016.)

- XXV. Indicação de tratar-se ou não de carga sujeita a anuência de órgão público;
- XXVI. Número da fatura, exceto para MIC-DTA de saída;
- XXVII. Valor FCA em dólar dos Estados Unidos da América (US\$), exceto para MIC-DTA de saída ;
- XXVIII. Valor do frete em dólar dos Estados Unidos da América (US\$);
- XXIX. Identificação do tipo do veículo rodoviário motriz: **truck**, cavalo com 1 (um) reboque ou cavalo com 2 (dois) reboques;
- XXX. Número da placa do veículo motriz;
- XXXI. Número da placa de cada reboque;
- XXXII. Número do contêiner transportado pelo veículo motriz ou reboque;
- XXXIII. Número do lacre;
- XXXIV. Identificação do condutor: número de inscrição no CPF, se brasileiro, ou, no caso de estrangeiro, nome e identidade no país estrangeiro;
- XXXV. Indicação do transportador tratar-se ou não do emissor do conhecimento;
- XXXVI. Identificação do transportador não emissor do MIC-DTA: se brasileiro, inscrição no CNPJ ou CPF ou, no caso de estrangeiro, o número da permissão complementar;

E. São dados do TIF-DTA:

- I. Modalidade do TIF-DTA: importação ou passagem;
- II. País de partida do TIF-DTA;
- III. País de destino do TIF-DTA;
- IV. Identificação da unidade de origem do trânsito: códigos, na tabela do Siscomex, da UL e do respectivo RA;
- V. Identificação da unidade de destino do trânsito: códigos, na tabela do Siscomex, da UL e do respectivo RA;
- VI. Indicação de tratar-se ou não de transporte multimodal;
- VII. Indicação do local de transbordo no transporte multimodal: códigos, no Siscomex, da UL e respectivo RA, ou, se for o caso, código do município na tabela de órgãos e municípios (tabela TOM);
- VIII. Identificação da rota e prazo pretendidos, conforme tabela do Siscomex Trânsito;
- IX. Identificação do TIF-DTA, conforme a regra UUUUUUAAAANNNNN, na qual UUUUUUU representa o código, na tabela Siscomex, da UL de entrada; AAAA, o ano de emissão; e NNNNN, o número sequencial e anual do TIF-DTA;
- X. Valor FOB da carga em dólar dos Estados Unidos da América (US\$);
- XI. Peso bruto, em quilogramas ou libras, constante do TIF-DTA;
- XII. Tipo de carga: granel, solta ou containerizada;
- XIII. Tipo de granel conforme tabela do Siscomex Trânsito;
- XIV. Tipo de cada volume da carga solta, conforme tabela do Siscomex;

(Fl. 29 do Anexo Único da Instrução Normativa RFB nº , de de de 2016.)

- XV. Quantidade de cada tipo de volume da carga solta;
- XVI. Número dos contêineres;
- XVII. Identificação do importador: inscrição no CNPJ ou CPF;
- XVIII. Descrição resumida da mercadoria;
- XIX. Indicação da mercadoria necessitar ou não de anuência de órgão público;
- XX. Número do vagão transportador;
- XXI. Número do contêiner transportado pelo vagão;
- XXII. Número do lacre do contêiner.

F. São dados da DTT:

- I. Motivo da DTT, conforme tabela do Siscomex Trânsito;
- II. Identificação do beneficiário do trânsito: número da inscrição no CNPJ;
- III. Identificação do transportador: número da inscrição no CNPJ;
- IV. Identificação da origem do trânsito: códigos, na tabela do Siscomex, da UL e do respectivo RA;
- V. Identificação do destino do trânsito: códigos, na tabela do Siscomex, da UL e do respectivo RA;
- VI. Identificação da via de transporte do trânsito, conforme tabela do Siscomex;
- VII. Identificação da rota e prazo pretendido conforme tabela do Siscomex Trânsito;
- VIII. Prazo pretendido em horas para a passagem pelo exterior;
- IX. País de passagem pelo exterior;
- X. Município de realização da feira, conforme código na tabela de órgãos e municípios (tabela TOM);
- XI. Indicação da unidade jurisdicionante do município de realização da feira: código da UL conforme tabela do Siscomex;
- XII. Descrição da rota pretendida entre a EADI e o município de realização da feira;
- XIII. Descrição da rota pretendida entre o município de realização da feira e a EADI;
- XIV. Prazo total pretendido em horas para a saída e o retorno da feira;
- XV. Classificação fiscal da mercadoria: código da mercadoria conforme tabela do Siscomex;
- XVI. Unidade de medida de comercialização da mercadoria, conforme tabela do Siscomex;
- XVII. Quantidade na unidade de medida de comercialização da mercadoria submetida a classificação;
- XVIII. Valor em reais (R\$) da mercadoria submetida a classificação;
- XIX. Peso bruto em quilogramas da carga;
- XX. Tipo de carga: granel, solta ou containerizada;
- XXI. Tipo de cada volume da carga solta, conforme tabela do Siscomex;

(Fl. 29 do Anexo Único da Instrução Normativa RFB nº , de de de 2016.)

XXII. Quantidade de cada tipo de volume da carga solta;

XXIII. Descrição da bagagem acompanhada extraviada;

XXIV. Classificação fiscal das partes e peças;

XXV. Valor em dólar dos Estados Unidos da América (US\$) das partes e peças;

XXVI. Descrição das partes e peças.

ANEXO II

(Anexo XIII da Instrução Normativa SRF nº 248, de 25 de novembro de 2002)

Especificações técnicas dos Dispositivos Eletrônicos de Monitoramento Aduaneiro (DEMA)

I. Glossário

Para efeitos deste Anexo, entende-se por:

- **ANS:** sigla para Acordo de Nível de Serviço. Índices de conformidade que os dispositivos (DEMA) deverão cumprir durante sua vida útil, assim considerado o lapso de tempo entre a 1ª (primeira) operação e sua destruição definitiva.
- **COV:** sigla para Centro de Operações de Vigilância. Responsável pelo monitoramento das operações de movimentação de unidades de transporte sob controle aduaneiro em curso.
- **Datas:** as datas devem ser armazenadas e exibidas sempre no formato YYYY-MM-DD, conforme definido pela norma ISO-8601. Por exemplo, o 1º (primeiro) dia do mês de janeiro do ano de 2015 deve ser representado como: 20150101.
- **Estados do DEMA:** um DEMA pode encontrar-se nos seguintes estados de funcionamento:
 - **Inativo:** DEMA não associado a nenhum monitoramento;
 - **Travado:** DEMA ativo e que já tenha recebido o comando, executado com sucesso e informado o resultado do travamento remoto ao SIP;
 - **Ativo:** DEMA apostado a uma unidade de transporte, travado, que tenha recebido a chave de criptografia e confirmado seu efetivo funcionamento;
 - **Bloqueado:** DEMA ativo, travado e que tenha recebido o comando de bloqueio, estando, portanto, impedido de executar o destravamento remoto;
 - **Desbloqueado:** DEMA ativo, travado e que tenha recebido o comando de desbloqueio, estando, portanto, apto a executar o destravamento remoto;
 - **Destravado:** DEMA ativo e que já tenha recebido o comando, executado com sucesso e informado o resultado do destravamento remoto ao SIP.
- **Fuso horário:** deve sempre corresponder ao fuso oficial de Brasília no sistema UTC, de 3 (três) horas a menos que a hora oficial do meridiano de **Greenwich** (GMT) ou, nos pontos e períodos em que o horário de verão estiver oficialmente em uso, de 2 (duas) horas a menos que a hora oficial do meridiano de **Greenwich** (GMT).
- **Georreferenciamento de área:** é o mapeamento de uma determinada área referenciando os vértices de seu perímetro a um Sistema Geodésico especificado, definindo sua área e sua posição geográfica. Para os fins deste anexo, o Sistema Geodésico será o WGS84.
- **Georreferenciamento de rota:** é o mapeamento de uma determinada rota referenciando os vértices de seus pontos principais a um sistema geodésico especificado, definindo sua composição frente ao referencial adotado de forma a permitir a repetição, a qualquer tempo. Para os fins deste anexo, o sistema geodésico será o WGS84.
- **GMT:** sigla para **Greenwich Mean Time**. É conhecido como o marcador oficial de tempo. O fuso horário é contabilizado a partir do meridiano de **Greenwich**: para oeste, o fuso é negativo; para leste, será positivo.

(Fl. 2 do Anexo II da Instrução Normativa RFB nº , de de de 2017.)

- GNSS: sigla para **Global Navigation Satellite System**. Sistema de posicionamento global por satélite. Permite determinar a posição geográfica em um sistema preestabelecido de coordenadas.
- Horas: as horas devem ser armazenadas e exibidas sempre associadas a uma data, no formato YYYY-MM-DDThh:mm:ss-03:00, conforme definido pela norma ISO-8601. Por exemplo, o início do 1º (primeiro) dia do mês de janeiro do ano de 2015 deve ser representado como: 20150101T00:00:00-03:00
- ISO: sigla para **International Organization for Standardization** ou Organização Internacional de Normalização. Entidade com sede em Genebra, na Suíça. Foi criada em 1946 e tem como associados organismos de normalização de cerca de 160 (cento e sessenta) países. A ISO tem como objetivo criar normas que facilitem o comércio e promovam boas práticas de gestão e o avanço tecnológico, além de disseminar conhecimentos.
- DEMA: sigla para Dispositivo Eletrônico de Monitoramento Aduaneiro. Dispositivo eletrônico portátil, dotado de método de sujeição que permite sua aplicação a unidade de transporte e o controle da abertura de suas portas. É capaz de receber a posição georreferencial e transmitir a informação da posição e alertas por meio de um sistema de comunicação celular, satelital ou outro disponível e adequado a tal fim.
- NTP: sigla para **Network Time Protocol**. Protocolo de Internet para sincronizar os relógios.
- OCR: sigla para **Optical Character Recognition**. Tecnologia para reconhecer caracteres a partir de um arquivo de imagem ou mapa de **bits**, sejam eles escaneados, escritos a mão, datilografados ou impressos. Dessa forma, através do OCR, é possível obter um arquivo de texto editável por um computador.
- Prestador de serviço: empresa credenciada pela RFB que seja detentora de dispositivos eletrônicos (DEMAS) habilitados, autorizada a aplicar os referidos DEMAs às unidades de transporte e monitorá-los.
- SIP: sigla para Sistema Informatizado do Prestador de serviços.
- SMT: sigla para Sistema de Monitoramento de Trânsitos. Conjunto de sistemas da RFB responsáveis pelo controle das cargas / unidades de transporte e de sua movimentação.
- Trânsito Aduaneiro: movimentação de unidades de transporte sob controle aduaneiro entre recintos alfandegados autorizados, unidades da RFB e/ou outros pontos, desde que expressamente autorizados.
- Unidade de Transporte:
 - Recipientes com um volume interior de, pelo menos, um metro cúbico, incluindo aqueles de estrutura desmontável;
 - Veículos rodoviários apropriados ao transporte de mercadorias, incluindo os reboques e semi-reboques;
 - Vagões, incluindo aqueles com a face superior aberta e recoberta por lona ou assemelhados;
 - Barcaças e outras embarcações e
 - Aeronaves.
- WGS84: sigla para **World Geodetic System 1984**. Sistema de referência terrestre desenvolvido pelo Departamento de Defesa dos Estados Unidos da América e utilizado, por exemplo, pelo sistema GPS.

(Fl. 3 do Anexo II da Instrução Normativa RFB nº , de de de 2017.)

WSDL: sigla para **Web Service Description Language**. Documento escrito em XML que, além de descrever um **Web Service**, especifica como acessá-lo e quais as operações ou métodos disponíveis.

- XML: sigla para **Extensible Markup Language**, ou, em português, Linguagem Extensível de Marcação Genérica. É capaz de descrever diversos tipos de dados, e seu objetivo principal é a facilidade de compartilhamento de informações através da Internet.

II. Generalidades

1. A utilização do DEMA pretende:

- 1.1. Satisfazer os requisitos de segurança exigidos pela RFB para a movimentação de cargas sob controle aduaneiro, detectar tentativas não autorizadas de abertura das unidades de transporte e de mudanças de rotas e assegurar o cumprimento dos prazos das operações;
- 1.2. Monitorar ponto a ponto, em períodos e/ou distâncias predeterminados, a posição georreferencial e a integridade da operação; e
- 1.3. Informar as coordenadas geográficas e as ocorrências durante todo seu deslocamento físico e temporal e manter registro desses dados no próprio dispositivo.

2. O DEMA deve apresentar, pelo menos, estas características:

- 2.1. Possuir travas ou outro método de sujeição que permita sua aposição nas unidades de transporte e que, uma vez aposto, sua remoção demande autorização de um sistema externo;
- 2.2. Possuir uma identificação única no formato `wwxyzzzz`, composta dos seguintes elementos:
 - `ww` = 2 (dois) caracteres alfabéticos correspondentes ao código do país do prestador de serviço credenciado, de acordo com a norma ISO 3166 alfa 2;
 - `xx` = 2 (dois) caracteres alfabéticos correspondentes ao código do prestador de serviço credenciado;
 - `yy` = 2 (dois) caracteres numéricos indicando os 2 (dois) últimos dígitos do ano em que o DEMA foi habilitado; e
 - `zzzz` = 4 (quatro) caracteres numéricos sequenciais, incrementados a cada novo DEMA habilitado para o prestador de serviço credenciado;
- 2.3. Ser capaz de determinar sua posição em um sistema de coordenadas pré-estabelecido mediante recepção e tratamento de dados de algum sistema do tipo GNSS;
- 2.4. Ser capaz de detectar tentativas não autorizadas de abertura da unidade de transporte onde foi aposto;
- 2.5. Ser capaz de armazenar os dados de posicionamento e aqueles gerados pelos sensores durante todo o percurso;
- 2.6. Ser capaz de transmitir periodicamente ou imediatamente, nos casos previstos, os dados armazenados;
- 2.7. Contar com uma forma de acesso para efetuar a recuperação da memória interna. Esse acesso deverá estar resguardado, protegido fisicamente e ter validação de ingresso (entrada). O prestador do serviço deverá prover os meios físicos e lógicos para acesso em formato apenas de leitura;

(Fl. 4 do Anexo II da Instrução Normativa RFB nº , de de de 2017.)

- 2.8. Contar com bateria que permita manter seu funcionamento por, no mínimo, 15 (quinze) dias sem nova recarga e possua uma forma de indicação (visual e/ou sonora) que indique o nível de carga da bateria;
- 2.9. Contar com forma de alimentação externa (de energia elétrica) que permita recarregar a bateria interna e manter o dispositivo funcionando plenamente por tempo indeterminado;
- 2.10. Contar com relógio interno e mecanismos para atualizá-lo sempre que receber dados de algum sistema do tipo GNSS; e
- 2.11. Contar com acelerômetro ou outro mecanismo semelhante que permita determinar se o DEMA encontra-se parado ou em movimento mesmo quando impedido de obter os dados do GNSS;

3. O DEMA poderá ser operacionalizado por qualquer empresa regularmente estabelecida e credenciada pela RFB para tal fim. A Coordenação-Geral de Administração Aduaneira (Coana) estabelecerá, em ato específico, as formalidades para o credenciamento.

3.1. O prestador de serviços credenciado deverá informar os dados constitutivos do DEMA, incluindo os números de série das placas internas de comunicação e recepção de sinais do GNSS, sempre que solicitado pela RFB.

4. A informação gerada pelo DEMA deverá ser transmitida ao SMT usando **web services** definidos para tal fim, sem sofrer modificações que alterem sua integridade e, ainda, atendendo às especificações técnicas e ao acordo de nível de serviço (ANS) estabelecidos.

5. As mensagens enviadas pelo DEMA deverão ser criptografadas utilizando um algoritmo AES¹ de 256 bits. A chave síncrona de criptografia será gerada antes de cada utilização.

5.1. O SIP implementará rotinas que garantam que os DEMAs em uso simultâneo utilizem chaves diferentes entre si.

6. A RFB realizará operações de controle e monitoramento dos movimentos das unidades de transporte, de acordo com normas, protocolos e regulamentação definidos em cada caso.

7. A RFB utilizará as informações necessárias, incluindo aquelas transmitidas pelos DEMAs, para realizar o controle do cumprimento do ANS estabelecido.

III - Características Físicas

8. O DEMA deve apresentar as seguintes características físicas:

8.1. Ter encapsulamento externo na forma de caixas fechadas, construídas com materiais resistentes, tolerantes a golpes e manobras próprias de um trânsito aduaneiro por rotas estabelecidas e capaz de oferecer proteção igual ou superior ao grau IP66, conforme definido na NBR 6146 – Invólucros de Equipamentos Elétricos – Proteção;

8.1.1. O encapsulamento externo deve apresentar o CNPJ do prestador de serviço, gravado em alto-relevo em área lateral que possa ser facilmente visualizada mesmo com o DEMA apostado a uma unidade de transporte;

8.2. Exibir o número identificador:

1 Algoritmo Rijndael escrito por Vincent Rijmen e Joan Daemen, modo de cifragem (cipher mode) ECB (Electronic Code Book).

(Fl. 5 do Anexo II da Instrução Normativa RFB nº , de de de 2017.)

8.2.1. Completo (wwxxyyzzzz), conforme descrito no item 2.2 na parte externa, em formato alfanumérico impresso em local de fácil visualização inclusive por meio de câmeras, em cor e tamanho adequados ao uso de recursos de OCR;

8.2.2. Completo (wwxxyyzzzz), conforme descrito no item 2.2 na parte externa, em formato de código de barras do tipo ANSI/AIM 128 Code Set A; e

8.2.3. Completo (wwxxyyzzzz), conforme descrito no item 2.2 na parte interna, gravado em alto-relevo;

8.3. Apresentar, em local de fácil visualização, a informação de que a abertura demanda autorização expressa da RFB;

8.4. Apresentar indicadores luminosos que permitam distinguir o estado de funcionamento do dispositivo, adotando a seguinte tabela de cores:

Cor	Status
Azul	travado, registrado, transmitindo, não autorizado (TRAVADO)
Verde	travado, registrado, transmitindo, autorizado (ATIVO)
Amarelo	travado, registrado, autorizado, sem problemas detectados mas sem transmissão
Vermelho	problema detectado

8.4.1. O DEMA deve acionar o indicador luminoso “AZUL” logo após receber o comando de travamento remoto;

8.4.2. O DEMA deve acionar o indicador luminoso “VERDE” logo após receber a chave de criptografia e confirmar, junto ao SIP, o correto funcionamento das transmissões criptografadas;

8.4.3. O DEMA deve acionar o indicador luminoso “AMARELO” quando não conseguir efetuar mais do que 2 (duas) transmissões consecutivas;

8.4.4. O DEMA deve acionar o indicador luminoso “VERMELHO” quando algum evento for detectado, conforme descrito no item 23; e

8.4.5. O DEMA deve apresentar apenas um indicador luminoso ativo;

8.5. Apresentar travas ou outro método de sujeição que permita sua afiação nas unidades de transporte que se deseja monitorar;

8.5.1. Para atender às unidades de transporte dotadas de barras de travamento (**door locking bars**), como caminhões-baú ou contêineres, o método de sujeição deve permitir a afiação das unidades a essas barras de forma a impedir sua abertura.

8.5.1.1. Nesse caso, o DEMA deve apresentar sensor ou outro mecanismo semelhante que permita monitorar a integridade e a pressão do mecanismo de sujeição e emitir alerta em caso de ruptura ou alteração na pressão monitorada.

8.5.2. Para atender às unidades de transporte cuja(s) abertura(s) seja(m) protegida(s) por lonas ou outros materiais flexíveis (**open top, sidings** etc), o método de sujeição deve ser responsável pela fixação da(s) lona(s) ou outro material flexível (através dos ilhoses destes) ao veículo.

8.5.2.1. Neste caso, o DEMA deve apresentar sensor ou outro mecanismo que permita monitorar a integridade e a pressão do componente responsável pela fixação

da(s) lona(s) ou outros materiais flexíveis ao veículo, emitindo alerta em caso de ruptura ou alteração na pressão monitorada.

8.6. O DEMA poderá ter a capacidade de comunicar-se com componentes remotos, permitindo o monitoramento de outros pontos sensíveis da unidade de transporte;

8.6.1. Os componentes remotos devem estar protegidos por encapsulamento que ofereça o mesmo grau de proteção do DEMA (IP66), conforme descrito no item 8.

8.6.2. A comunicação entre os componentes remotos e o DEMA pode ser efetuada utilizando-se de qualquer meio que não sofra ou cause interferência e garanta a conectividade.

8.6.3. O DEMA deve monitorar constantemente o estado dos componentes remotos. A desconexão de qualquer módulo deve ser tratada como tentativa de violação e gerar os alertas correspondentes.

8.6.4. O DEMA deve oferecer sistema de configuração que permita ao prestador de serviços informar, no momento da aposição do DEMA à unidade de transporte, quantos componentes remotos ele deve monitorar.

8.6.5. A comunicação entre o DEMA e os componentes remotos a ele associados deve ser protegida de interferências, inclusive aquelas eventualmente geradas por outros componentes remotos vinculados a outro DEMA que se encontre ativo em unidade de transporte próxima.

8.6.6. Nas unidades de transporte em que haja mais de uma abertura, o DEMA deve contar com componentes remotos em número suficiente para monitorar todas as aberturas simultaneamente.

8.6.7. Nos casos de necessidade de monitoramento de portas laterais, o componente remoto deve apresentar travas ou outro método de sujeição que permita sua afiação nos orifícios de travamento das portas e sensor ou outro mecanismo semelhante que permita monitorar a integridade do mecanismo de sujeição e emitir alerta em caso de ruptura.

8.6.7.1. Nesses casos, deve apresentar também inclinômetro ou outro mecanismo semelhante que permita determinar, em graus, eventuais inclinações verticais e/ou horizontais a que o componente remoto seja submetido.

8.7. Apresentar sistema de travamento e destravamento remoto, mediante troca de mensagens com o SIP;

8.7.1. O DEMA somente será considerado efetivamente afixado à unidade de transporte após receber o comando, executar e informar o resultado do travamento remoto ao SIP.

8.7.2. O DEMA somente poderá ser removido após receber o comando, executar e informar o resultado do destravamento remoto ao SIP.

8.7.3. O DEMA deve contar com sistema mecânico para destravamento, acionado por chave codificada, que somente poderá ser utilizado:

- Quando o DEMA estiver inoperante e for expressamente autorizado pela RFB; e
- Após o DEMA concluir satisfatoriamente o processo de receber o comando, executar e informar o resultado do destravamento remoto ao SIP.

8.7.3.1. O uso do sistema mecânico para destravamento de um DEMA ativo, operacional e que não tenha recebido e executado corretamente o comando de

(Fl. 7 do Anexo II da Instrução Normativa RFB nº , de de de 2017.)

destravamento remoto deve ser interpretado (pelo DEMA) como “Ruptura do mecanismo de sujeição”, código 05 na tabela de ocorrências do item 23.

8.7.3.2. O sistema mecânico para destravamento pode ser implementado na forma de painel numérico para uso de senhas. Nesse caso, as senhas:

- Devem ter comprimento de 6 (seis) dígitos numéricos;
- Devem ser geradas pelo sistema informatizado do prestador de serviço a cada novo uso do DEMA; e
- O sistema informatizado do prestador de serviços deve garantir que nenhum DEMA em uso simultâneo tenha recebido a mesma chave.

8.8. Apresentar memória interna com capacidade suficiente para armazenar pelo menos 70.000 (setenta mil) pacotes de dados definidos no item 24;

8.9. Apresentar acelerômetro ou outro mecanismo semelhante que permita determinar se o DEMA encontra-se parado ou em movimento mesmo quando impedido de obter os dados do GNSS;

8.10. Apresentar inclinômetro ou outro mecanismo semelhante que permita determinar, em graus, eventuais inclinações horizontais a que o DEMA seja submetido;

8.11. Apresentar inclinômetro ou outro mecanismo semelhante que permita determinar, em graus, eventuais inclinações verticais a que o DEMA seja submetido;

8.12. Apresentar sensor capaz de indicar, em tempo real, a quantidade de carga na bateria do DEMA;

8.13. Apresentar antena ou mecanismo semelhante capaz de obter dados de algum sistema GNSS e, a partir destes, determinar sua posição em um sistema de coordenadas preestabelecido.

IV. Comunicação

9. O DEMA deve ter a capacidade de enviar pacotes de mensagens, cada mensagem contendo a informação de sua posição georreferencial e indicadores de situação de maneira periódica e de maneira imediata em caso de ativação dos alarmes. Os pacotes de mensagens deverão ser transmitidos por sistema de comunicação celular, satelital ou outro disponível e adequado a tal fim ao SIP que, por sua vez, retransmitirá imediatamente ao SMT.

9.1. A forma de comunicação adotada deve garantir a transmissão de dados quando o DEMA estiver em locais cobertos que não permitam visão direta para o céu, como galpões ou as áreas cobertas dentro dos recintos alfandegados.

10. Os dados gerados pelo DEMA e recebidos pelo SIP serão informados diretamente à RFB através dos **webServices** previstos, e serão utilizados para monitoramento do trânsito aduaneiro e para controles de gestão, sendo usados também para mensurar o cumprimento do ANS.

10.1. Os **web services** oferecerão documentação no formato WSDL ou outro que o venha a substituir contendo a descrição dos serviços, as formas de acesso e quais operações e métodos estão disponíveis.

11. O prestador do serviço deverá informar, sempre que solicitado, quais os tipos de comunicação empregados para a troca de mensagens entre o DEMA e o SIP e quais são as empresas que os oferecem.

12. Os dados enviados pelos DEMAs deverão ser transmitidos até a RFB sem sofrer modificações que possam alterar sua integridade.

(Fl. 8 do Anexo II da Instrução Normativa RFB nº , de de de 2017.)

12.1. Diante de qualquer motivo técnico que impeça a conexão entre o SMT e o SIP, uma vez restabelecida a comunicação, toda a informação não enviada deverá ser transmitida imediatamente, em ordem cronológica, sem duplicações ou faltas.

13. Poderão ser utilizados como parâmetro da configuração do intervalo entre as transmissões das mensagens a distância percorrida e o tempo transcorrido desde o último envio.

13.1. A configuração dos parâmetros de frequência de transmissão de mensagens serão determinados pela RFB para cada trânsito aduaneiro monitorado, previamente ao início. Tais parâmetros permanecerão constantes até a finalização daquele trânsito.

14. Os parâmetros de frequência da transmissão das mensagens poderão ser configurados em qualquer nível entre:

- 10 (dez) e 30 (trinta) minutos para o tempo parametrizado;
- 8 (oito) e 20 (vinte) quilômetros percorridos para a distância parametrizada.

15. Independente da frequência definida para a transmissão de dados, o número máximo admissível de transmissões consecutivas não realizadas será 2 (dois).

15.1. A não realização de 3 (três) transmissões consecutivas será interpretada como violação da unidade de transporte. Nesse caso, o DEMA deverá acionar o LED indicador AMARELO.

15.2. A retomada das comunicações após a perda de mais de 2 (duas) transmissões consecutivas será interpretada como falha do dispositivo, sujeitando o prestador de serviço às sanções cabíveis.

16. Cada transmissão do alerta detectado deverá realizar-se de forma imediata à sua ocorrência. Caso a transmissão do alerta não seja possível devido a falta de comunicação, ele deverá ser transmitido imediatamente após a recuperação desta.

17. O DEMA deverá contar com uma forma de acesso que permita a recuperação dos dados da memória interna. Esse acesso deverá estar resguardado, protegido fisicamente e ter validação de ingresso (entrada). O prestador do serviço deverá prover os meios físicos e lógicos para acesso em formato apenas de leitura.

17.1. O acesso pode ser oferecido sob a forma de “rede sem fio” (**WiFi**) compatível com o padrão IEEE 802.11b, 802.11g, 802.11n ou outro que o venha a substituir, desde que configurada para não propagar o próprio nome (SSID) e exigir senha para conexão.

17.2. Independente da forma de acesso oferecida, essa conexão deve permitir somente leitura dos dados internos e será utilizada exclusivamente para recuperação dos dados da memória interna.

18. Toda informação gerada deverá ser armazenada no DEMA durante todo o tempo que a unidade de transporte se encontrar monitorada e permanecer armazenada por, pelo menos, 30 (trinta) dias, contados da data e hora do término de cada monitoramento.

18.1. O DEMA deve armazenar pelo menos 70.000 (setenta mil) pacotes de dados definidos no item 24. A cada novo uso do DEMA, os pacotes com mais de 30 (trinta) dias, contados a partir da data e hora do término de cada monitoramento, podem ser apagados desde que tenham sido transmitidos com sucesso.

19. Diante de qualquer motivo técnico que impeça a conexão entre o DEMA e o SIP, uma vez restabelecida a comunicação, toda a informação não enviada deverá ser transmitida imediatamente, em ordem cronológica, sem duplicações ou faltas.

20. A RFB estabelecerá os procedimentos de controles operacionais e/ou de campo para garantir que os dados enviados pelos DEMAs lhe sejam transmitidos sem sofrer modificações que alterem sua integridade.

V. Do sistema informatizado do prestador de serviços de DEMA

21. Cada prestador credenciado deverá contar com sistema próprio (SIP) para tratar os dados gerados pelos DEMAs, incluindo os eventos de acesso não autorizado, desvios de rota, paradas não previstas etc.

21.1. O sistema deve permitir acesso, através da Internet, mediante cadastro prévio.

21.1.1. O cadastro prévio deve reunir, pelo menos, as seguintes características:

- CPF do usuário;
- nome completo do usuário;
- endereço completo do usuário;
- empresa a que o usuário está vinculado;
- data do cadastramento, no formato YYYY-MM-DD, conforme definido pela norma ISO-8601; e
- data da inabilitação do cadastro, no formato YYYY-MM-DD, conforme definido pela norma ISO-8601.

21.1.2. O acesso poderá ser feito tanto através de par “login e senha” quanto por certificado digital emitido de acordo com a Medida Provisória nº 2.200-2, de 24 de agosto de 2001 - ICP-Brasil.

21.1.3. Todo o acesso ao sistema deve ser alvo de registro de atividades (“log”) contendo, pelo menos, o CPF do usuário, data e hora do acesso e atividade executada.

21.1.4. Sempre que o usuário acessar os dados de um DEMA em particular, esse acesso deve ser alvo de registro de atividades (“log”) contendo, pelo menos, o CPF do usuário, o número identificador do DEMA, e a data e hora do acesso.

21.1.5. O sistema não deve permitir a exclusão de qualquer usuário cadastrado. Nos casos em que algum usuário não mais necessitar do acesso, seu cadastro deve ser inativado e os dados, inclusive os do registro de atividades, mantidos em arquivo.

21.2. Independente de outras funcionalidades, o sistema informatizado do prestador deverá possuir as seguintes características:

21.2.1. Apresentar, em área de acesso restrito ao prestador e à RFB, dados dos DEMAs em uso pela RFB, e o percentual destes em relação ao total de DEMAs habilitados;

21.2.2. Apresentar, em lista e em mapa com **zoom** variável, as unidades de transporte monitoradas no momento, com opção de selecionar estados da federação;

21.2.2.1. O **zoom** deve permitir visualizar a localização do veículo transportador no plano viário (rua, avenida, estrada, etc) de uma localidade.

21.2.3. Apresentar as unidades de transporte monitoradas em que o DEMA emitiu alerta, com opção de selecionar estados da federação;

21.2.4. Localizar e exibir uma unidade de transporte monitorada, inclusive dentre os já encerrados, usando como argumento de pesquisa:

- placa do veículo motorizado (cavalo);

(Fl. 10 do Anexo II da Instrução Normativa RFB nº , de de de 2017.)

- placa do reboque;
- número do contêiner;
- código do DEMA;
- origem da movimentação da unidade de transporte sob controle aduaneiro, com opção de exibir lista de todas as origens cadastradas;
- destino da movimentação da unidade de transporte sob controle aduaneiro, com opção de exibir lista de todos os destinos cadastrados; e
- declaração de trânsito ou outra que a venha a substituir.

21.2.4.1. Os registros que cumprirem os requisitos da seleção devem ser exibidos em lista, e o usuário, a seu critério, deve poder selecionar quais deseja ver exibidos em mapa, com **zoom** variável.

21.2.5. Emitir avisos sonoros e visuais sempre que o sistema identificar que o DEMA permaneceu parado, ou seja, transmitiu as mesmas coordenadas pelo menos 2 (duas) vezes consecutivas, fora da rota prevista;

21.2.6. Emitir avisos sonoros e visuais quando algum DEMA informar algum alerta;

21.2.7. Emitir, ao final de cada trânsito aduaneiro monitorado, relatório contendo, nesta ordem:

21.2.7.1. código do DEMA utilizado;

21.2.7.2. número da declaração de trânsito ou outra que a venha a substituir;

21.2.7.3. indicador de criticidade, a soma dos eventos com criticidade igual ou superior a 4 (quatro), conforme tabela do item 23;

21.2.7.3.1. Além dos eventos reportados pelo DEMA, sempre que o sistema identificar que o DEMA permaneceu parado, ou seja, transmitiu as mesmas coordenadas pelo menos 4 (quatro) vezes consecutivas, enquanto percorria algum trecho fora da rota prevista, o indicador de criticidade deve ser acrescido de um evento.

21.2.7.3.2. Além dos eventos reportados pelo DEMA, sempre que o sistema identificar que o DEMA perdeu conexão, ou seja, deixou de transmitir mais de 2 (duas) vezes consecutivas, o indicador de criticidade deve ser acrescido de um evento.

21.2.7.3.3. Além dos eventos reportados pelo DEMA, sempre que o sistema identificar que o DEMA encontra-se, ao final do trajeto, na condição “BLOQUEADO”, o indicador de criticidade deve ser acrescido de um evento.

21.2.7.3.4. O indicador de criticidade deve constar no cabeçalho de todas as páginas do relatório.

21.2.7.3.5. Se o indicador de criticidade for maior do que 0 (zero) o cabeçalho de todas as páginas do relatório deve conter a expressão “CRÍTICO”.

21.2.7.3.6. Se o indicador de criticidade for igual a 0 (zero) ele não deve ser impresso;

21.2.7.4. Data e hora do início do monitoramento, assim considerada aquela em que o SIP enviou ao DEMA a autorização de travamento, no formato YYYY-MM-DDThh:mm:ss-03:00, conforme definido pela norma ISO-8601;

21.2.7.5. Data e hora da chegada no destino, no formato YYYY-MM-DDThh:mm:ss-03:00, conforme definido pela norma ISO-8601;

21.2.7.6. Data e hora do final do monitoramento, assim considerada aquela em que o SIP forneceu ao DEMA a autorização de destravamento, no formato YYYY-MM-DDThh:mm:ss-03:00, conforme definido pela norma ISO-8601;

21.2.7.7. Placas do veículo e do(s) reboque(s);

21.2.7.8. Recintos de origem e de chegada;

21.2.7.9. Rota, inclusive na forma de mapa;

21.2.7.9.1. O mapa deve indicar, em cor AZUL, a rota prevista e, em cor VERMELHA, a rota efetivamente percorrida.

21.2.7.9.2. O mapa deve indicar, em cor PRETA, os pontos de parada e o número sequencial da parada.

21.2.7.9.2.1. O número sequencial da parada é único para cada trânsito aduaneiro monitorado. Começa em zero (0) no momento do início do monitoramento da unidade de transporte e deve ser acrescido em 1 (uma) unidade a cada parada efetuada.

21.2.7.9.2.2. Considera-se uma parada a permanência de um veículo na mesma posição (latitude e longitude) em 2 (duas) transmissões consecutivas do DEMA.

21.2.7.10. Tempo total gasto, no formato hh:mm:ss (horas, minutos e segundos);

21.2.7.11. Distância total percorrida, em quilômetros;

21.2.7.12. Total de paradas;

21.2.7.13. Tempo parado, no formato hh:mm:ss (horas, minutos e segundos);

21.2.7.14. Relação de paradas:

- número sequencial da parada;
- data e hora da parada no formato YYYY-MM-DDThh:mm:ss-03:00, conforme definido pela norma ISO-8601;
- duração, em horas e minutos, da parada;
- latitude, em formato WGS84 em graus e minutos decimais. Por exemplo, a latitude de Brasília é -15.7801; e
- longitude, em formato WGS84 em graus e minutos decimais. Por exemplo, a longitude de Brasília é -47.9292;

21.2.7.15. Distância total percorrida fora da rota;

(Fl. 12 do Anexo II da Instrução Normativa RFB nº , de de de 2017.)

21.2.7.16. Tempo, no formato hh:mm:ss (horas, minutos e segundos), fora da rota;

21.2.7.17. Relação de desvios:

- data e hora do início do desvio no formato YYYY-MM-DDThh:mm:ss-03:00, conforme definido pela norma ISO-8601;
- tempo, no formato hh:mm:ss (horas, minutos e segundos), até o retorno à rota;
- distância, em quilômetros, percorrida fora da rota;
- latitude do ponto de início do desvio, em formato WGS84 em graus e minutos decimais. Por exemplo, a latitude de Brasília é -15.7801;
- longitude do ponto de início do desvio, em formato WGS84 em graus e minutos decimais. Por exemplo, a longitude de Brasília é -47.9292;
- latitude do ponto de retorno à rota, em formato WGS84 em graus e minutos decimais. Por exemplo, a latitude de Brasília é -15.7801; e
- longitude do ponto de retorno à rota, em formato WGS84 em graus e minutos decimais. Por exemplo, a longitude de Brasília é -47.9292C;

21.2.7.18. Relação de alertas:

- data e hora do alerta no formato YYYY-MM-DDThh:mm:ss-03:00, conforme definido pela norma ISO-8601;
- código e descrição do alerta, conforme descrito no item 23;
- latitude do local onde foi acionado o alerta, em formato WGS84 em graus e minutos decimais. Por exemplo, a latitude de Brasília é -15.7801; e
- longitude do local onde foi acionado o alerta, em formato WGS84 em graus e minutos decimais. Por exemplo, a longitude de Brasília é -47.9292;

21.2.7.19. Relação das perdas de conexão:

- data e hora da conexão com mais de um pacote de dados, no formato YYYY-MM-DDThh:mm:ss-03:00, conforme definido pela norma ISO-8601;e
- número de pacotes de dados recebidos em atraso, representado pelo número de pacotes recebidos na conexão diminuído de 1 (uma) unidade.

21.2.7.20. Os valores dos indicadores de nível de serviço, EDEMA, ECOM, SEC e QS para a movimentação da unidade de transporte sob controle aduaneiro efetuado, conforme definições constantes nos itens 39, 40, 41 e 44 deste Anexo;

21.2.8. Emitir avisos sonoros e visuais quando algum DEMA perder mais do que 2 (duas) conexões consecutivas;

21.2.9. Armazenar, para cada uso de cada DEMA, o número da declaração de trânsito ou outra que a venha a substituir que autorizou a movimentação da unidade de transporte que o respectivo DEMA vai monitorar, junto com código do recinto de origem, código do recinto de destino, código da rota autorizada, número da unidade de transporte (se aplicável), placa do veículo transportador, placa do reboque do veículo transportador (se aplicável), data e

hora de início do monitoramento, data e hora da chegada ao destino e data e hora do fim de monitoramento, todas no formato YYYY-MM-DDThh:mm:ss-03:00, conforme definido pela norma ISO-8601;

21.2.10. Emitir, sempre que solicitado, relatório do registro de atividades realizadas (“log”) em determinado período. O sistema deve solicitar as datas de início e fim do período desejado;

21.2.11. Emitir, sempre que solicitado, relatório do registro de atividades realizadas (“log”) em determinado período por determinado usuário. O sistema deve solicitar as datas de início e fim do período desejado e, ainda, o CPF do usuário cujas atividades se pretende visualizar;

21.2.12. Exibir em mapa, sempre que solicitado, as rotas autorizadas entre pontos de origem e destino fornecidos;

21.2.13. Permitir exclusivamente a usuário da RFB, devidamente cadastrado e identificado no sistema, bloquear determinado DEMA indicando que não receberá o comando de destravamento automaticamente ao final da movimentação da unidade de transporte;

21.2.13.1. A indicação deve ser possível através do fornecimento de algum destes parâmetros:

- número do DEMA;
- número da declaração de trânsito ou outra que a venha a substituir; ou
- placas do veículo transportador;

21.2.14. Permitir exclusivamente a usuário da RFB, devidamente cadastrado e identificado no sistema, desbloquear um DEMA bloqueado indicando que receberá o comando de destravamento automaticamente ao final da movimentação da unidade de transporte;

21.2.14.1. A indicação deve ser possível através do fornecimento de algum destes parâmetros:

- número do DEMA;
- número da declaração de trânsito ou outra que a venha a substituir; ou
- placas do veículo transportador;

21.2.14.2. A indicação de desbloqueio somente será admitida para DEMAs bloqueados e somente poderá ser efetuada após a sua chegada no ponto de destino;

21.2.15. Permitir exclusivamente a usuário da RFB, devidamente cadastrado e identificado no sistema, destravar um DEMA travado durante a movimentação da unidade de transporte, ou seja, antes que esta alcance o recinto de destino;

21.2.15.1. A indicação deve ser possível através do fornecimento de algum destes parâmetros:

- número do DEMA;
- número da declaração de trânsito ou outra que a venha a substituir; ou
- placas do veículo transportador;

(Fl. 14 do Anexo II da Instrução Normativa RFB nº , de de de 2017.)

21.2.16. Armazenar, para cada DEMA habilitado, o total de horas de efetivo uso, assim consideradas aquelas entre o início e o fim de cada monitoramento;

21.2.16.1. Emitir, sempre que solicitado, relatório com as horas de uso de cada DEMA habilitado

21.2.17. Apresentar, em lista e em mapa com **zoom** variável, as unidades de transporte monitoradas que se encontram fora da rota, com opção de selecionar estados da federação;

21.2.17.1. O **zoom** deve permitir visualizar a localização do veículo transportador no plano viário (rua, avenida, estrada, etc) de uma localidade;

21.2.18. Apresentar, na tela inicial, logo após o usuário apresentar credenciais válidas para ingresso (par usuário e senha e/ou certificado digital), campo destacado para informação do número da DTA ou outro que o venha a substituir e, a partir deste ingresso, obter o relatório especificado no item 21.2.7.

21.3. O SIP retransmitirá para o SMT as informações recebidas dos DEMAs imediatamente após a sua ocorrência, utilizando-se de **web services** disponibilizados para tal fim.

21.3.1. Diante de qualquer motivo técnico que impeça a conexão entre o SIP e o SMT, uma vez restabelecida a comunicação, toda a informação não enviada deverá ser transmitida imediatamente, em ordem cronológica, sem duplicações ou faltas.

21.3.2. Os **web Services** oferecerão documentação no formato WSDL ou outro que o venha a substituir contendo a descrição dos serviços, as formas de acesso e quais operações e métodos estão disponíveis.

21.4. Os dados relativos ao uso de cada DEMA deverão ser armazenados pelo prazo de 5 (cinco) anos mais o ano corrente.

21.4.1. A RFB poderá solicitar, sempre que julgar necessário, cópia dos dados do sistema de monitoramento do prestador de serviço para comparação com aqueles por ela armazenados.

21.5. Sempre que formalmente demandado pelo titular de qualquer unidade local da RFB, o prestador fornecerá acesso ao seu sistema informatizado aos servidores indicados.

21.5.1. O acesso será feito sempre remotamente, através da internet, usando obrigatoriamente certificado digital emitido de acordo com a Medida Provisória nº 2.200-2, de 2001 - ICP-Brasil.

VI. Detecção de posição e eventos

22. O DEMA deve ser capaz de calcular sua posição georreferencial através de informação obtida de algum sistema de posicionamento global por satélite (GNSS).

23. O DEMA deve ter a capacidade de detectar, no mínimo, as seguintes ocorrências:

Código	Descrição	Criticidade
01	Ruptura do dispositivo, assim entendida a violação de qualquer um dos seus componentes, especialmente o invólucro externo (caixa);	5
02	Ângulo de inclinação vertical superior a 15 (quinze) graus	4
03	Ângulo de inclinação horizontal superior a 10 (dez) graus	4

(Fl. 15 do Anexo II da Instrução Normativa RFB nº , de de de 2017.)

04	Alteração na pressão do mecanismo de sujeição que o prende à unidade de transporte	4
05	Ruptura do mecanismo de sujeição	5
06	Impossibilidade de obter coordenadas do sistema GNSS	2
07	Ruptura de componente remoto	5
08	Perda de comunicação com componente remoto	4
09	Carga da bateria abaixo de 5% (cinco por cento)	2
10	DEMA parado	1
99	Outras	2

23.1. Outras hipóteses de detecção porventura implementadas devem ser apresentadas no momento da habilitação do DEMA, quando receberão código apropriado.

24. O DEMA deve ter a capacidade de gerar e guardar, a cada 60 (sessenta) segundos, mensagens compostas pelas seguintes informações, no mínimo:

- identificação inequívoca do DEMA, no formato `wxxyzzzz`, conforme definido no item 2.2;
- latitude, em formato WGS84 em graus e minutos decimais. Por exemplo, a latitude de Brasília é -15.7801;
- longitude, em formato WGS84 em graus e minutos decimais. Por exemplo, a longitude de Brasília é -47.9292;
- data e hora da recepção das coordenadas do GNSS, no formato `YYYY-MM-DDThh:mm:ss-03:00`; conforme definido pela norma ISO-8601;
- estado da bateria no formato `XX` (variando de 00 a 99 e indicando o percentual da carga da mesma); e
- estado do DEMA (indicando se está íntegro ou teve algum dos seus sensores acionados).
 - o estado do DEMA deve ser armazenado utilizando o padrão abaixo:

Código	Descrição
AZUL	travado, registrado, transmitindo, não autorizado.
VERD	travado, registrado, transmitindo, autorizado.
AMAR	travado, registrado, autorizado, sem problemas detectados, mas sem transmissão.
VMXX	problema detectado, onde <code>XX</code> indica a ocorrência detectada.

24.1. As informações que compõe a mensagem devem ser separadas pelo caractere “ponto e vírgula” (;), representado na ISO 8859-1 e na “tabela ASCII” pelo código decimal 59.

(Fl. 16 do Anexo II da Instrução Normativa RFB nº , de de de 2017.)

25. Sempre que detectada alguma ocorrência, o DEMA deve ter a capacidade de gerar e armazenar mensagem seguindo o padrão estabelecido no item 24, enviando-a para o SIP imediatamente.

25.1. A cada transmissão, inclusive aquelas ocorridas quando da detecção de alguma ocorrência, o DEMA deve enviar ao SIP, que retransmitirá ao SMT, todas as mensagens armazenadas e não transmitidas desde a última conexão bem-sucedida.

26. A data e hora informadas pelo DEMA em mensagens de qualquer tipo deverão ser a data e hora informadas pela rede GNSS. Na impossibilidade de obter os dados da rede GNSS, o DEMA deverá utilizar os dados do relógio interno.

27. Sempre que detectada alguma ocorrência com criticidade acima de 3, o DEMA deverá acionar o LED indicativo Vermelho.

28. O DEMA deverá contar com um sistema de memória interna não volátil que permita guardar pelo menos 70.000 (setenta mil) pacotes de dados definidos no item 24.

29. A informação guardada na memória do DEMA durante o monitoramento de um trânsito aduaneiro deverá ser mantida sem alterações por, pelo menos, 30 (trinta) dias contados a partir do término do monitoramento.

30. Na memória do DEMA, somente poderão ser armazenadas informações geradas por esse dispositivo. A única forma de alterar a memória do dispositivo através de instruções externas será para periodicamente remover os pacotes armazenados e transmitidos referentes a monitoramentos encerrados a mais de 30 (trinta) dias.

VII. Do monitoramento de unidades de transporte

31. A aposição e a retirada dos DEMAs devem ser efetuadas em área específica para tratamento de trânsito aduaneiro.

31.1. Nas unidades de transporte dotadas de barras de travamento (**door locking bars**), como caminhões-baú ou contêineres, o DEMA deve ser afixado a essas barras de forma a impedir sua abertura.

31.2. Nas unidades de transporte cuja(s) abertura(s) seja(m) protegida(s) por lonas ou outros materiais flexíveis (“**open top**”, “**siders**” etc), o DEMA deve ser responsável pela fixação da(s) lona(s) ou outro material flexível (através dos ilhoses destes) ao veículo.

31.2.1. Nesse caso, o DEMA deve monitorar a integridade da fixação da(s) lona(s) ou outros materiais flexíveis ao veículo emitindo alerta em caso de ruptura.

31.3. Nas unidades de transporte dotadas de outros pontos sensíveis, como portas laterais, o DEMA deve contar com componentes remotos que, apostos a estes pontos, comuniquem-se com o dispositivo principal informando quaisquer tentativas de violação.

31.4. Previamente à aposição dos DEMAs, o prestador deverá informar, no SIP, o número da declaração de trânsito (ou outra que a substitua). O SIP, por sua vez, deverá conectar-se ao SMT, informar o número da declaração de trânsito (ou outra que a substitua) e receber, para aquele trânsito aduaneiro monitorado em particular, o intervalo, em tempo e/ou distância, de transmissão das mensagens.

31.4.1. Enquanto o SMT não estiver apto a fornecer essa informação ou em caso de indisponibilidade, o intervalo de transmissão das mensagens será de 10 (dez) minutos.

(Fl. 17 do Anexo II da Instrução Normativa RFB nº , de de de 2017.)

31.4.2. Os parâmetros e demais dados necessários à conexão entre o SIP e o SMT estarão disponíveis em documentação própria, no formato WSDL ou outro que o venha a substituir, contendo a descrição dos serviços, as formas de acesso e quais operações e métodos estão disponíveis.

32. Efetuada a colocação, cada DEMA deverá conectar-se ao SIP para obter:

32.1. Comando de travamento do DEMA e, após executá-lo, efetuar a limpeza de memória, removendo todos os dados de monitoramento anteriores encerrados a mais de 30 (trinta) dias, acendendo a luz indicadora AZUL;

32.1.1. Nesse momento, o DEMA ainda pode receber do SIP o comando de destravamento e ser retirado da unidade de transporte;

32.2. Intervalo, em tempo e/ou distância, de transmissão das mensagens;

32.3. Chave de criptografia válida para aquele uso;

32.3.1. Recebida a chave de criptografia, o DEMA deverá imediatamente conectar-se ao SIP e transmitir o seu número de identificação criptografado para confirmar que a chave foi recebida corretamente. Caso o SIP não consiga descriptografar a mensagem, nova chave deverá ser transmitida. Esse processo deve se repetir até que o DEMA e o SIP confirmem que a criptografia está ocorrendo adequadamente.

32.3.2. A criptografia embarcada deve utilizar o algoritmo padrão AES (Rinjdael) com bloco de 128 bits, chaves de 256 bits e modo de criptografia ECB (**Electronic Code Book**).

32.3.3. Confirmada a criptografia, o DEMA deve alterar sua luz indicadora para VERDE e iniciar as transmissões periódicas, respeitando os intervalos de tempo e/ou distância recebidos.

32.3.3.1. A partir desse momento, o DEMA somente poderá receber do SIP o comando de destravamento e ser retirado da unidade de transporte após a entrada da unidade de transporte no recinto de destino, ou sob autorização expressa da RFB mediante função específica do SMT.

32.3.3.1.1. Enquanto o SMT não estiver apto a fornecer essa informação ou em caso de indisponibilidade, o destravamento ocorrerá através da ação de servidor da RFB devidamente cadastrado e registrado, diretamente no SIP.

32.4. Efetuados o travamento e a confirmação da criptografia, o SIP deverá conectar-se ao SMT e informar o número da declaração de trânsito (ou outro que o venha a substituir) recebido e o número do DEMA a ela associado.

32.4.1. Enquanto o SMT não estiver apto a receber essa informação ou nos casos de indisponibilidade, o prestador de serviços deve informar o número do DEMA afixado à(s) unidade(s) de transporte(s) ao interessado na movimentação (beneficiário do regime), o qual prestará a informação à RFB.

33. O DEMA deverá transmitir as mensagens nos intervalos definidos, exceto nos casos de detecção de alarmes, quando a transmissão deverá ser imediata.

34. As mensagens armazenadas devem ser transmitidas ao SIP e retransmitidas ao SMT observando a periodicidade definida pela RFB para cada trânsito aduaneiro.

34.1. Sempre que detectada alguma ocorrência, o DEMA deve ter a capacidade de gerar e armazenar mensagem seguindo o padrão estabelecido no item 24, enviando-a para o SIP imediatamente.

(Fl. 18 do Anexo II da Instrução Normativa RFB nº , de de de 2017.)

34.2. A cada transmissão, inclusive aquelas ocorridas quando da detecção de alguma ocorrência, o DEMA deve enviar ao SIP, que retransmitirá ao SMT, todas as mensagens armazenadas e não transmitidas desde a última conexão bem-sucedida.

34.3. Cada transmissão, incluindo aquelas efetuadas imediatamente quando da detecção de alarmes, deve ser composta por um único pacote contendo todas as mensagens ainda não transmitidas, organizadas no seguinte formato:

- identificação inequívoca do DEMA, no formato `wwxyyzzzz`, conforme definido no item 2.2;
- separador, caractere “ponto e vírgula” (;), representado na ISO 8859-1 e na “tabela ASCII” pelo código decimal 59;
- data e hora da geração do pacote, no formato `YYYY-MM-DDThh:mm:ss-03:00`, conforme definido pela norma ISO-8601;
- separador, caractere “ponto e vírgula” (;), representado na ISO 8859-1 e na “tabela ASCII” pelo código decimal 59;
- número de mensagens no pacote, no formato `XXXX` (variando de 0000 a 9999), indicando o número de mensagens que o pacote contém;
- separador, caractere “ponto e vírgula” (;), representado na ISO 8859-1 e na “tabela ASCII” pelo código decimal 59;
- mensagem 0001, composta pelo pacote de dados (armazenado conforme definido no item 24) mais antigo ainda não transmitido;
- separador, caractere “ponto e vírgula” (;), representado na ISO 8859-1 e na “tabela ASCII” pelo código decimal 59;
- mensagem 0002, composta pelo próximo pacote de dados (armazenado conforme definido no item 24) mais antigo ainda não transmitido;
- (...)
- separador, caractere “ponto e vírgula” (;), representado na ISO 8859-1 e na “tabela ASCII” pelo código decimal 59; e
- mensagem `XXXX`, composta pelo último pacote de dados (armazenado conforme definido no item 24) ainda não transmitido.

34.3.1. O pacote de dados será composto por tantos campos “mensagem” quantas forem as mensagens armazenadas não transmitidas.

34.3.2. O pacote de dados composto pelas mensagens não transmitidas será criptografado conforme definido nos itens 5 e 32.3, em conjunto com a chave de criptografia recebida no início do monitoramento em curso.

O SIP deve retransmitir as mensagens ao SMT imediatamente ao recebê-las dos DEMAs, mediante uso de **web services** específicos disponibilizados para tal fim.

34.3.3. Os parâmetros e demais dados necessários à conexão entre o SIP e o SMT estarão disponíveis em documentação própria, no formato WSDL ou outro que o venha a substituir, contendo a descrição dos serviços, as formas de acesso e quais operações e métodos estão disponíveis.

(Fl. 19 do Anexo II da Instrução Normativa RFB nº , de de de 2017.)

34.3.4. Enquanto o SMT não estiver apto a receber essa informação, o prestador de serviço está desobrigado de transmiti-la, devendo manter os dados pelo tempo determinado e disponibilizando-os para a RFB sempre que solicitado.

34.3.5. Diante de qualquer motivo técnico que impeça a conexão entre o SMT e o SIP, uma vez restabelecida a comunicação, toda a informação não enviada deverá ser transmitida imediatamente, em ordem cronológica, sem duplicações ou faltas.

35. Ao final da movimentação da unidade de transporte, assim considerada sua entrada no recinto de destino, o DEMA deverá conectar-se ao SIP e solicitar a autorização para destravamento. Uma vez obtida a autorização, o DEMA deverá:

- destravar o mecanismo de afixação na unidade de transporte;
- desligar as luzes indicadoras; e
- cessar as transmissões.

35.1. A remoção do DEMA após a conclusão da movimentação da unidade de transporte sob controle aduaneiro poderá ser efetuada por qualquer pessoa, desde que o dispositivo encontre-se destravado.

35.2. A autorização de destravamento **não será emitida automaticamente** caso:

- o DEMA tenha reportado algum alarme;
- o indicador de criticidade descrito no item 21.2.7.3 tenha valor igual ou superior a 1 (um); ou
- o DEMA esteja bloqueado pela RFB, através de uso de função específica definida no item 21.2.13.

35.2.1. Nesses casos, o DEMA deverá conectar-se periodicamente ao SIP até obter a autorização de destravamento. Enquanto isso, é responsabilidade do prestador de serviços de DEMAs mantê-lo operando normalmente, garantindo, inclusive, alimentação elétrica do dispositivo..

35.3. É permitida a emissão automática da autorização de destravamento e a conseqüente remoção do DEMA quando, na chegada ao recinto de destino, forem detectados problemas de integridade na unidade de transporte **sem que o DEMA tenha detectado qualquer evento durante o trajeto e o indicador de criticidade descrito no item 21.2.7.3 tenha valor 0 (zero)**. Nesses casos, o recinto de destino deverá informar o problema à RFB mediante função específica no SMT ou, na ausência daquela ou indisponibilidade deste, comunicação formal ao titular da unidade jurisdicionante.

35.3.1. Nesses casos, a unidade de transporte deve permanecer em área segregada até que a RFB efetue as verificações pertinentes.

VIII. Acordo de nível de serviço (ANS)

36. O prestador do serviço é responsável por garantir que cada DEMA por ele fornecido cumpra os tempos, limites e características de serviço aqui indicados, os quais serão controlados pela RFB. O descumprimento poderá ensejar a aplicação de sanções.

37. São definidas as seguintes variáveis para as mensagens enviadas pelo DEMA:

(Fl. 20 do Anexo II da Instrução Normativa RFB nº , de de de 2017.)

- 37.1. Frequência no tempo: o tempo que transcorre entre a transmissão de 2 (dois) pacotes de mensagens consecutivos;
- 37.2. Frequência em distância: a distância percorrida pelo DEMA entre a transmissão de 2 (dois) pacotes de mensagens consecutivos; e
- 37.3. Atraso na recepção: o tempo que transcorre entre a geração, no DEMA, do pacote de mensagens definido no item 34 e sua recepção por parte da RFB.

38. A RFB estabelecerá, para cada rota habilitada, e, se necessário, para cada trânsito aduaneiro monitorado em particular, os seguintes parâmetros que deverão ser cumpridos pelos DEMAs:

- 38.1. FT - Frequência exigida em tempo: tempo máximo, estabelecido pela RFB, entre a transmissão de 2 (dois) pacotes de mensagens consecutivos;
- 38.2. FD - Frequência exigida em distância: distância máxima, estabelecida pela RFB, que pode ser percorrida pela unidade de transporte monitorada pelo DEMA entre a transmissão de 2 (dois) pacotes de mensagens consecutivos; e
- 38.3. AT - Atraso de recepção: 5 (cinco) minutos. Tempo máximo entre a geração, no DEMA, do pacote de mensagens definido no item 34 e sua recepção por parte da RFB.

39. Como forma de medir os níveis de serviços, são definidos os seguintes indicadores, para cada trânsito aduaneiro monitorado:

- 39.1. Mensagens do dispositivo (MD): quantidade de mensagens que foram geradas no DEMA e recebidas pela RFB durante a movimentação de unidades de transporte sob controle aduaneiro correspondente;
- 39.2. Mensagem sem recepção GNSS (SGNSS): quantidade de mensagens em que o DEMA não possuía recepção GNSS no momento da sua geração, ou que possuía dados incorretos ou com formato errôneo na informação recebida pela RFB;
- 39.3. Total de mensagens com atraso superior ao permitido (TAT);
- 39.4. Mensagens esperadas (ME): quantidade de mensagens que a RFB deveria ter recebido durante a movimentação de unidades de transporte sob controle aduaneiro monitorada;
- 39.5. Mensagens sem atraso de recepção (MSR): quantidade de mensagens enviadas pelo DEMA nas quais a data e a hora da recepção pela RFB sejam diferentes da data e hora geradas no DEMA, em um tempo menor ou igual ao indicado pelo parâmetro de “atraso de recepção (AT)”;
 - 39.5.1. A data e hora da recepção pela RFB serão a data e hora que o **web service** do Órgão receber a solicitação “**request**” do SIP para enviar-lhe a mensagem.
 - 39.5.2. Enquanto o SMT não estiver apto a receber essa informação, a data e hora da recepção serão a data e hora que o SIP receber os dados do DEMA.
- 39.6. Mensagens com atraso de recepção (MCR): quantidade de mensagens enviadas pelo DEMA, nas quais a data e a hora da recepção pela RFB sejam diferentes da data e hora da geração no DEMA, em um tempo maior do que o indicado pelo parâmetro de “atraso de recepção (AT)”;
 - 39.6.1. A data e hora da recepção pela RFB serão a data e hora que o **web service** do Órgão receber a solicitação “**request**” do SIP para enviar-lhe a mensagem.
 - 39.6.2. Enquanto o SMT não estiver apto a receber essa informação, a data e hora da recepção serão a data e hora que o SIP receber os dados do DEMA.

(Fl. 21 do Anexo II da Instrução Normativa RFB nº , de de de 2017.)

39.7. Mensagens corretas em sequência (MCS): são todas as mensagens que foram recebidas pela RFB, que foram geradas no DEMA e que tenham uma data e hora de geração no dispositivo igual ou posterior à data e hora da mensagem imediatamente anterior à recebida pela RFB; e

39.8. Mensagens fora da sequência (MFS): são todas as mensagens que foram recebidas pela RFB, que foram geradas no DEMA e que tenham uma data e hora de geração no dispositivo anteriores à data e hora da mensagem imediatamente anterior à recebida pela RFB.

40. Nível de serviço do DEMA: com o intuito de medir a qualidade do serviço do DEMA, fica definido o seguinte indicador para cada trânsito aduaneiro monitorado:

40.1. Efetividade do DEMA (EDEMA)

$$\text{EDEMA} = ((\text{MD} - \text{SGNSS} - \text{TAT}) \times 100\%) / \text{ME}$$

1.1.1. Para garantir a qualidade dos DEMAs, a RFB poderá estabelecer um valor EDEMA mínimo. Caso o EDEMA calculado ao final de uma movimentação de unidades de transporte sob controle aduaneiro seja menor que o estabelecido, considerar-se-á que o serviço para tal movimentação não alcançou a qualidade exigida.

2. Nível de serviço de comunicação empregado: com o intuito de medir os níveis de serviço de comunicação, fica definido o seguinte indicador para cada movimentação de unidades de transporte sob controle aduaneiro:

2.1. Efetividade do serviço de comunicação (ECOM):

$$\text{ECOM} = (\text{MSR} / (\text{MSR} + \text{MCR})) \times 100\%$$

1.1.1. A RFB poderá estabelecer um valor ECOM mínimo para cada rota estabelecida. Caso o ECOM calculado ao final de uma movimentação de unidades de transporte sob controle aduaneiro seja menor que o estabelecido, considerar-se-á que o serviço para tal movimento de mercadorias não alcançou a qualidade requerida.

2. Indicador de ordem de sequência: com o objetivo de controlar a ordem da sequência das mensagens recebidas, fica definido o seguinte indicador para cada movimentação de unidades de transporte sob controle aduaneiro:

2.1. Indicador de ordem da sequência recebida (SEC):

$$\text{SEC} = \text{MCS} / (\text{MCS} + \text{MFS}) * 100\%$$

1.1.1. Para garantir a correta ordem da sequência de mensagens recebidas, a RFB poderá estabelecer um valor SEC mínimo. Caso o SEC calculado ao final de uma movimentação de mercadorias seja menor que o estabelecido, considerar-se-á que o serviço para tal movimento de mercadorias não alcançou o nível exigido.

IX. Auditoria

2. O SMT efetuará automaticamente o controle dos indicadores do ANS.

3. Os resultados obtidos para cada indicador definido no ANS serão utilizados cumulativamente para aferir a qualidade do conjunto de DEMAs de cada prestador credenciado.

4. A qualidade do serviço (QS) oferecido por prestador credenciado será o resultado da média dos 3 (três) indicadores definidos no ANS, aferida ao final de cada trânsito aduaneiro monitorado:

$$\text{QS} = (\text{EDEMA} + \text{ECOM} + \text{SEC}) / 3$$

(Fl. 22 do Anexo II da Instrução Normativa RFB nº , de de de 2017.)

5. A RFB poderá solicitar novo laudo pericial para um DEMA que apresente, para um determinado trânsito aduaneiro monitorado, pelo menos um dos indicadores definidos no ANS com 20% (vinte por cento) abaixo da média dos demais DEMAs do mesmo prestador, medidos durante os últimos 30 (trinta) dias.

6. A critério da RFB, em qualquer ponto do percurso, poderá ser efetuada a recuperação dos dados da memória interna do DEMA, usando a interface disponível para esse fim.

6.1. A informação recuperada deverá conter toda informação de rastreamento, a sequência de mensagens de estado e ocorrências geradas desde o início do monitoramento do movimento de mercadorias.

6.2. Tal informação será utilizada para fiscalizar a integridade da informação transmitida pelos dispositivos e recebida pela RFB.

7. A RFB poderá solicitar, sempre que julgar necessário, cópia dos dados do sistema de monitoramento do prestador de serviço para comparação com aqueles por ela armazenados.

8. A RFB publicará, em seu sítio na Internet, para cada prestador credenciado, os valores dos indicadores definidos no ANS, atualizados diariamente.

X. Disposições Finais

9. A RFB terá livre acesso às instalações do prestador de serviço, em qualquer dia ou horário, independente de prévio aviso ou agendamento.

10. O prestador de serviço deverá efetuar o georreferenciamento de todas as rotas autorizadas pela RFB previamente, independente de sua intenção em atendê-las.

11. O prestador de serviço deverá efetuar o georreferenciamento de todas as unidades alfandegadas no País, incluindo os pontos de fronteira seca, previamente, independente de sua intenção em atendê-las.

11.1. O georreferenciamento das unidades alfandegadas deve considerar uma margem de segurança para garantir que, na saída, o veículo esteja efetivamente fora do recinto e, na chegada, esteja efetivamente dentro, considerando as margens de erro inerentes ao sistema GNSS utilizado.

12. O prestador de serviço deve providenciar acesso ao sistema informatizado de controle descrito no item 21 a todos os recintos de origem e destino envolvidos, previamente ao início de cada trânsito aduaneiro.

13. O prestador de serviço deve efetuar o credenciamento de seus funcionários nos recintos em que pretende operar antes de iniciar suas atividades. O credenciamento deve obedecer às regras de cada recinto, e será baseado, pelo menos, nos seguintes documentos, apresentados para cada funcionário que deseje credenciar:

- termo de credenciamento como prestador de serviço de DEMA;
- documento de identificação pessoal do funcionário que pretende credenciar;
- documento que comprove vínculo empregatício do funcionário que pretende credenciar; e
- outros, a critério do recinto alfandegado.

14. A RFB poderá implementar, em seus sistemas informatizados (SMT), atividades atribuídas ao sistema informatizado do prestador de serviço (SIP), inclusive a recepção direta dos dados enviados pelos DEMAs. Nesse caso, o sistema informatizado do prestador de serviço (SIP) passará a executar tais atividades apenas em caráter subsidiário.