EDITAL Nº 4, DE 18 DE DEZEMBRO DE 2015
PROCESSO SELETIVO PÚBLICO PARA CADASTRAMENTO DE OFICINAS, POSTOS DE SELAGEM E DE POSTOS AUTORIZADOS DE CRONOTACÓGRAFOS

O PRESIDENTE DO INSTITUTO NACIONAL DE METROLOGIA, QUALIDADE E TECNOLOGIA- Inmetro, no uso de suas atribuições legais, conferidas pelo § 3º, do artigo 4º da Lei n.º 5.966, de 11 de dezembro de 1973, e pelo artigo 18 da Estrutura Regimental da Autarquia, aprovada pelo Decreto n.º 6.275, de 28 de novembro de 2007, resolve:

Considerando a conveniência de reunir todo conteúdo, organizando-os em um único documento, com terminologia inequívoca, para garantir a transparência dos atos administrativos e clareza das competências e responsabilidades dos agentes participantes das etapas da realização dos ensaios metrológicos em cronotacógrafos;

Considerando que os registros dos cronotacógrafos são utilizados para fins legais, em análise pericial de acidentes, e que a integridade destes registros depende da correta instalação e selagem do instrumento, as quais exigem ferramental e conhecimentos técnicos específicos, e que a inabilidade no manuseio do instrumento pode ocasionar falhas em seu funcionamento, comprometendo seus registros e impedindo a correta realização de análise pericial;

Considerando que a metodologia utilizada para a realização da selagem e do ensaio metrológico em cronotacógrafos, definida nos editais anteriores, tem se mostrado apropriada, devendo ser mantida adequando-se às solicitações e manifestações recebidas dos representantes das diversas categorias de veículos de transporte terrestre envolvidos neste segmento, ao longo do período de 7 (sete) anos da publicação do primeiro edital, apresentando oportunidades de melhoria nesta atividade;

Resolve:

Art. 1º Objetivo: estabelecer requisitos para a autorização e cadastramento de pessoas jurídicas públicas e privadas para executar a selagem e o ensaio metrológico em cronotacógrafo, com o intuito de subsidiar as verificações subsequentes realizadas pelo Inmetro, visando atender ao controle metrológico desses instrumentos.

Art. 2º Campo de aplicação: este edital se aplica às pessoas jurídicas com instalações no território brasileiro que demonstrem interesse e competência, segundo os requisitos aqui dispostos, para atuar como prestador de serviços que subsidiem o controle metrológico.

Art. 3º Termos e definições:

I- Certificado de Verificação: documento oficial que atesta que o instrumento de medição foi aprovado em verificação metrológica, com validade de até 2 (dois) anos.

II- Certificado Preliminar: documento oficial que atesta que o instrumento foi submetido à selagem de acordo com a Portaria de Aprovação de Modelo, com validade de até 1 (um) mês.

III- Contador de pulsos: Instrumento, ou conjunto de instrumentos, capaz de medir o coeficiente "w" de um veículo que utilize cronotacógrafo eletrônico.

VI- Contador de rotações: Instrumento, ou conjunto de instrumentos, capaz de medir o coeficiente "w" de um veículo que utilize cronotacógrafo mecânico.

V- CPC: Coordenação do Programa de Cronotacógrafos, junto à Coordenação-Geral da Rede Brasileira de Metrologia Legal e Qualidade (Cored), localizada na Avenida Nossa Senhora das Graças, número 50, Xerém, Duque de Caxias - Rio de Janeiro, CEP 25250-020.

VI- Ensaio em pista reduzida: é o conjunto de procedimentos realizados, sob regime de exceção, em substituição ao ensaio realizado com utilização do equipamento simulador de pista, composto das seguintes etapas:

a) medição do coeficiente "w" do veículo no qual o cronotacógrafo sob ensaio se encontra instalado, por meio de coletor de pulsos ou coletor de rotações em conjunto com trena linear;

b) análise da compatibilidade da constante "k" programada no cronotacógrafo com o coeficiente "w" medido conforme a alínea anterior;

c) ensaio do cronotacógrafo conectado a um gerador de pulsos ou a um gerador de rotações.

VII- Ensaio: conjunto de procedimentos realizados em cronotacógrafos selados utilizando equipamento dotado de banco de rolos, destinado a subsidiar a verificação realizada pelo Inmetro.

VII Gerador de pulsos: Instrumento, ou conjunto de instrumentos, que, configurado com o coeficiente "w" do veículo é capaz de emitir pulsos elétricos a um cronotacógrafo, simulando as condições de operação deste. O gerador de pulsos deve indicar a velocidade correspondente à frequência dos sinais gerados.

IX- Gerador de rotações: Instrumento ou conjunto de instrumentos que configurado com o coeficiente "w" do veículo é capaz de emitir rotações mecânicas a um cronotacógrafo, simulando as condições de operação deste. O gerador de rotações deve indicar a velocidade correspondente à velocidade angular dos sinais gerados.

X- Guia de Recolhimento da União - GRU: é o documento obrigatório para efetuar o pagamento de taxas, conforme o Decreto n. 4.950, de 09 de janeiro de 2004;

XI- Oficina de selagem: pessoa jurídica, pública ou privada, prestadoras de serviço de transporte; fabricantes; montadoras e encarroçadoras de veículos e/ou suas concessionárias e demais responsáveis por frotas de veículos equipados com cronotacógrafos, cuja área comercial de atuação não inclui a manutenção de cronotacógrafos, cadastrada pelo Inmetro para, exclusivamente, realizar a selagem dos cronotacógrafos dos veículos pertencentes à frota sob sua responsabilidade.

XII- Posto Autorizado de Cronotacógrafos - PAC: pessoa jurídica que, atendendo às exigências definidas neste edital, é autorizada pelo Inmetro para realização de selagem e ensaios metrológicos em cronotacógrafos utilizando o equipamento simulador de pista.

XIII- Posto Autorizado de Cronotacógrafo em Região Remota - PAC-RR: pessoa jurídica que, atendendo às exigências definidas neste edital, é autorizada pelo Inmetro para realização de selagem e ensaios metrológicos em cronotacógrafos em pista reduzida.

XIV- Posto de Selagem: pessoa jurídica privada que, atendendo às exigências deste Edital, é cadastrada pelo Inmetro ou por órgão integrante da Rbmlq-I para realização da selagem de cronotacógrafo.

XV- Posto de Verificação: posto pertencente à Rbmlq-I, provido com equipamento para a realização de ensaio metrológico para verificação de cronotacógrafos.

XVI- Rbmlq-I: sigla utilizada para o conjunto de órgãos delegados e Superintendências do Inmetro que compõem a Rede Brasileira de Metrologia Legal e Qualidade - Inmetro.

XVII- Selagem: é a afixação das marcas de selagem (selos adesivos e selos plásticos) na forma estabelecida nas Portarias de Aprovação de Modelo dos cronotacógrafos, segundo condições e critérios estabelecidos nos Anexos C e D do presente edital.

XVIII- Simulador de pista: equipamento dotado de banco de rolos capaz de indicar e registrar a velocidade e distância percorrida por um veículo em uma simulação de deslocamento, homologado pelo Inmetro.

XIX- Sistema adicional: instrumento ou conjunto de instrumentos capaz de medir perímetro dinâmico de pneus instalados em um veículo.

XX- Tarifa: valor estipulado pelo Inmetro para pagamento pelo usuário para a realização do serviço de selagem e de ensaio metrológico.

XXI- Trena linear: medida materializada de comprimento.

XXII- Verificação metrológica em cronotacógrafo: procedimento subsidiado pelos serviços materiais acessórios fornecidos pelos Postos Cadastrados e Autorizados, exclusivamente executado por órgão delegado do Inmetro ou pelas Superintendências, que consiste no exame de conformidade das informações, medição dos diagramas, com o devido lançamento de dados no sistema e emissão do Certificado de Verificação Metrológica, com validade por até 2 anos.

Art. 4º Os Postos de Selagem e as Oficinas de Selagem são cadastrados para realizar a selagem de todos os modelos de cronotacógrafo aprovados pelo Inmetro ou que estejam de acordo com a Portaria Inmetro n.º1, de 02 de janeiro de 2013, bem como solicitar ao Inmetro a emissão dos respectivos Certificados Preliminares, nos termos deste edital.

Art. 5º As Oficinas de Selagem serão cadastradas para realizar os serviços mencionados no artigo anterior exclusivamente nos cronotacógrafos dos veículos pertencentes à frota pela qual são ou se encontram responsáveis.

Art. 6º As marcas de selagem (selos adesivos e selos plásticos) e os arames necessários serão distribuídos pelo Inmetro às oficinas de selagem, aos postos de selagem, PACs e PACs-RR nos termos deste edital:

§ 1º O Inmetro controlará e definirá a sua utilização.

§ 2º A utilização das marcas de selagem deverá observar ordem sequencial dos lotes fornecidos, em ordem crescente, de forma que um lote somente seja iniciado após findo o lote anterior. As marcas deverão ser examinadas e, ocorrendo falha ou dano proveniente da fabricação, cabe proceder à separação e devolução formal ao Órgão Metrológico provedor.

§ 3º Fica expressamente vedada a utilização das marcas de selagem distribuídas para qualquer outra finalidade ou metodologia distinta daquela definida neste edital. Nestes casos caberá a abertura de processo administrativo para apuração dos fatos.

§ 4º. Eventuais extravios e inutilizações deverão ser comunicados ao Inmetro de acordo com os informativos pertinentes publicados no sítio do cronotacógrafo, sem prejuízo das medidas administrativas advindas no descumprimento do parágrafo anterior.

Art. 7º As atividades outorgadas pelo Inmetro neste edital estão restritas à selagem e aos ensaios metrológicos de cronotacógrafos, em nada regulando ou autorizando quanto à exploração dos serviços de instalação, conserto e manutenção destes instrumentos.

Art. 8º As pessoas jurídicas cadastradas ou autorizadas de acordo com os requisitos desse Edital deverão possuir equipamentos metrológicos e recursos humanos próprios, não cabendo compartilhar equipamentos, marcas de selagem nem terceirizar mão de obra e serviços.

Art. 9º. As pessoas jurídicas cadastradas ou autorizadas de acordo com os requisitos deste edital ficam subordinadas ao exercício de poder de polícia administrativa do Inmetro e dos órgãos integrantes da Rbmlq-I, sendo facultado, a qualquer tempo, proceder à avaliação das atividades naquilo que lhe couber, segundo os termos e requisitos deste edital.

Parágrafo único: A emissão do certificado de verificação do instrumento poderá ser confirmada através do sítio eletrônico http://cronotacografo.rbmlq.gov.br.

Art. 10. Não é permitida a realização de selagem ou de ensaio fora das instalações das empresas cadastradas ou autorizadas pelo Inmetro. Casos excepcionais, em que o veículo não possa circular pela via pública, deverão ser enviados à Coordenação do Programa de Cronotacógrafos para análise. O descumprimento poderá ocasionar a revogação do cadastramento ou da autorização pelo Inmetro.

Art. 11. Ficam convalidados todos os demais atos de cadastramento e credenciamento, firmados anteriormente à publicação do presente edital.

Art. 12 Este edital entrará em vigor a partir do dia 4 de janeiro de 2016.

§1º. Os Postos de Ensaio Credenciados com base nos editais anteriores, que estiverem em situação contratual regular perante o Inmetro, serão automaticamente submetidos à modalidade de autorização.

§ 2º. Os Postos e Oficinas terão o prazo de 5 (cinco) anos para adequação, em relação às novas especificações de infraestrutura aqui definidas.

Art. 13 Ficam revogados os editais Inmetro n. 02, de 27 de novembro de 2015, e n.03, de 1º de dezembro de 2015, respectivamente.

LUIS FERNANDO PANELLI CESAR

ANEXO A

REGULAMENTO PARA O CADASTRAMENTO DE OFICINA DE SELAGEM, POSTO DE SELAGEM E POSTO AUTORIZADO DE CRONOTACÓGRAFO

1. INTRODUÇÃO

Para fins deste edital, serão adotadas as seguintes normas e suas atualizações:

Portaria Inmetro nº. 444, de 11 de dezembro de 2008;

Portaria Inmetro nº. 368, de 23 de dezembro de 2009;

Portaria Inmetro nº. 289, de 08 de julho de 2011;

Regulamento Técnico Metrológico aprovado pela Portaria Inmetro nº. 154, de 12 de agosto de 2005;

Regulamento Técnico Metrológico aprovado pela Portaria nº. 201, de 02 de dezembro de 2004, e suas atualizações e alterações;

Lei nº. 12.249, de 11 de junho de 2010;

Inmetro - NORMA NIE-DIMEL nº. 100/2008 de verificação subsequente de cronotacógrafos;

Lei nº 6.496 de 7 de dezembro de 1977;

Resolução Confea nº. 1.025 de 30 de outubro de 2009.

2. REQUISITOS PARA O CADASTRAMENTO E PARA AUTORIZAÇÃO

Para o cadastramento de Oficina de Selagem, Postos de Selagem e a autorização de PAC e PAC-RR serão obedecidos os critérios que seguem:

2.1. OFICINA DE SELAGEM

2.1.1 As empresas interessadas em se tornar Oficina de Selagem deverão formalizar o pedido de cadastramento junto à Coordenação do Programa de Cronotacógrafo, instruído com os seguintes documentos e informações:

I - Solicitação de cadastramento como Oficina de Selagem;

II - Termo de responsabilidade e de compromisso;

III - Declaração com a identificação dos veículos da frota que possuem cronotacógrafos e os respectivos locais de operação (nos casos em que os mesmos tiverem impedimento de movimentação em rodovias que restrinja sua área de atuação);

IV - Declaração de competência técnica constando dos seguintes documentos:

a) Certificados de calibração emitidos por laboratórios acreditados conforme requisitos da ABNT NBR ISO/IEC 17025:2005 dos geradores de pulsos, geradores de rotações, coletores de pulsos, coletores de rotações e trenas lineares (faixa mínima de 20 metros);

b) Comprovantes da qualificação dos técnicos por fabricante de cronotacógrafo ou por empresa autorizada por este;

c) Certificado de aprovação em capacitação ministrada pelo Inmetro ou por órgão pertencente à RBMLQ-I para a selagem de cronotacógrafos;

d) Comprovantes de vínculo empregatício dos técnicos com a empresa;

V - Certidão simplificada da Junta Comercial, indicando os representantes legais da empresa e o objeto social.

VI - Acesso em banda larga à rede mundial de computadores (Serviço de Comunicação Multimídia).

VII - O interessado deverá satisfazer tecnicamente os requisitos abaixo, a serem evidenciados por meio da documentação e de avaliação a ser executada pelo Inmetro.

a) Possuir pista auxiliar horizontal e plana, em área coberta, livre de obstáculos, com proteções laterais para evitar incidência de chuva com vento, construída em concreto polido resistente às cargas da circulação de veículos pesados, com comprimento mínimo de 20 m (vinte metros), largura mínima 4 m (quatro metros) e altura mínima de 4,5 m (quatro metros e meio);

b) Dispositivo "auxiliar" para acesso à parte inferior do veículo para realização da selagem (por exemplo, carrinho para mecânico);

c) Ferramental adequado para a execução das atividades relacionadas às selagens.

2.1.2 Os documentos deverão ser entregues ou encaminhados à Coordenação do Programa de Cronotacógrafo, que procederá à análise da documentação entregue pelo interessado de acordo com os requisitos estabelecidos neste edital e comunicará o resultado ao candidato.

2.1.3 Caso a documentação encaminhada pela Oficina não atenda plenamente aos requisitos aqui estabelecidos, será retornado um relatório ao candidato, no qual documentos complementares poderão ser solicitados para subsidiar a análise, com prazo de 10 dias úteis para o saneamento das não-conformidades apontadas. Findo o prazo, sem o devido atendimento, a documentação será devolvida ao candidato.

2.1.4 Após a análise da documentação, estando em conformidade com os requisitos aqui estabelecidos, será realizada avaliação nas instalações da empresa, conforme subitem 2.6 deste anexo.

Este documento pode ser verificado no endereço eletrônico http://www.in.gov.br/autenticidade.html, pelo código 00032015122400155

Documento assinado digitalmente conforme MP nº 2.200-2 de 24/08/2001, que institui a Infraestrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP-Brasil.

2.1.5 O Certificado de Cadastramento terá validade de 02 (dois) anos, podendo ser revogado ou suspenso em qualquer ocasião, a critério da Coordenação do Programa de Cronotacógrafo não cabendo a essa qualquer indenização ou obrigação em decorrência da medida adotada.

2.1.6 Até 30 dias antes do fim da vigência do Certificado de Cadastramento, a empresa poderá solicitar, a seu critério, a renovação do mesmo.

2.2 Posto de Selagem

2.2.1 As empresas interessadas em se tornar Posto de Selagem deverão formalizar o pedido de cadastramento junto ao Inmetro instruído com os seguintes documentos e informações:

I - Solicitação de cadastramento como Posto de Selagem;

II - Certidão simplificada emitida pela Junta Comercial, indicando os representantes legais da empresa e o objeto social;

III - Termo de responsabilidade, de compromisso e de isenção de conflito de interesses;

IV - Declaração de competência técnica, constando dos seguintes documentos:

a) Certificados de calibração emitidos por laboratórios acreditados conforme requisitos da ABNT NBR ISO/IEC 17025:2005, dos geradores de pulsos, geradores de rotações, coletores de pulsos, coletores de rotações e trenas lineares (faixa mínima de 20 metros);

b) Comprovante de qualificação dos técnicos por fabricante de cronotacógrafo ou por empresa autorizada por este;

c) Certificado de aprovação em curso de capacitação ministrada pelo Inmetro ou por órgão pertencente à RBMLQ-I para a selagem de cronotacógrafos;

d) Comprovante de vínculo empregatício dos técnicos com a empresa.

2.2.3 A documentação será analisada pelo órgão metrológico delegado do Inmetro no Estado da solicitante. Caso não atenda plenamente aos requisitos aqui estabelecidos, será retornado um relatório ao candidato, no qual documentos complementares poderão ser solicitados para subsidiar a análise, com prazo de 10 dias úteis para o saneamento das não-conformidades apontadas. Findo o prazo, sem o devido atendimento, a documentação será devolvida ao candidato.

2.2.4. Após a análise da documentação, estando em conformidade com os requisitos estabelecidos, será realizada avaliação nas instalações da empresa, conforme subitem 2.6 deste anexo.

2.2.5 O Certificado de Cadastramento terá validade de 02 (dois) anos, podendo ser revogado ou suspenso em qualquer ocasião, a critério do órgão pertencente à RBMLQ-I a que esteja vinculada, não cabendo a este qualquer responsabilidade ou obrigação em decorrência da medida adotada.

2.2.6 Até 30 dias antes do fim da vigência do Certificado a empresa poderá solicitar, a seu critério, a renovação do cadastramento.

2.2.7 Requisitos para a concessão de autorização de Posto de Selagem, a serem evidenciados por meio da documentação e de avaliação a ser executada pelo Inmetro.

a) Possuir pista auxiliar horizontal e plana, em área coberta, livre de obstáculos, com proteções laterais para evitar incidência de chuva com vento, construída em concreto polido resistente às cargas da circulação de veículos pesados, com comprimento mínimo de 20 m (vinte metros), largura mínima 4 m (quatro metros) e altura mínima de 4,5 m (quatro metros e meio);

b) Dispositivo auxiliar para acesso à parte inferior do veículo para realização da selagem (por exemplo, carrinho para mecânico);

c) Ferramental adequado para a execução das atividades relacionadas às selagens;

d) Acesso em banda larga à rede mundial de computadores (Serviço de Comunicação Multimídia).

2.3 POSTO AUTORIZADO DE CRONOTACÓGRAFO - PAC

2.3.1 As empresas interessadas em se tornar PAC deverão formalizar o pedido de autorização junto à Coordenação do Programa de Cronotacógrafo, instruído com os seguintes documentos e informações:

I - Solicitação de autorização;

II - Contrato social, indicando os representantes legais da empresa, o objeto social e as atividades econômicas (são aceitos os códigos CNAE 45.20-0-07, 33.12-1-02 ou 45.20-0-01);

III - Termo de compromisso, responsabilidade e isenção de conflito de interesses;

IV - Comprovante de Inscrição e de Situação Cadastral na Receita Federal;

V - Declaração de competência técnica, constando dos seguintes documentos:

a) Certificados de calibração emitidos por laboratórios acreditados conforme requisitos da ABNT NBR ISO/IEC 17025:2005 dos geradores de pulsos, geradores de rotações, coletores de pulsos, coletores de rotações, trenas lineares (faixa mínima de 20 metros) e dispositivo adicional;

b) Comprovante de qualificação dos técnicos emitido por fabricante de cronotacógrafo, ou por empresa autorizada por este;

c) Declaração de que pelo menos um dos técnicos possui experiência na realização de selagens;

d) Comprovante de vínculo empregatício dos técnicos com a empresa;

e) Laudo técnico das instalações elétricas emitido por engenheiro eletricista, com Anotação de Responsabilidade Técnica - ART e comprovante de pagamento;

f) Laudo técnico das instalações civis emitido por engenheiro civil, com Anotação de Responsabilidade Técnica - ART com comprovante de pagamento, tratando da resistência das pistas, da instalação do simulador de pista e demais estruturas civis, somente para os postos novos que protocolarem o pedido de autorização a partir da data da publicação deste Edital.

VI - Fatura de prestação de serviço multimídia - (banda larga), que comprove a disponibilidade do acesso à rede mundial de computadores;

VII- Relatório técnico do simulador de pista, emitido pelo fabricante do equipamento;

VIII - Declaração da conformidade do simulador de pista, emitida pelo fabricante do equipamento;

IX - Fotos das instalações da empresa (da fachada, da pista auxiliar, da pista de ensaio, da área de escape, da área administrativa e das instalações e dos equipamentos para ensaios em bancada);

X - Catálogo, manual ou documento do fabricante semelhante que demonstre que o sistema de exaustão é adequado para aplicação em exaustão veicular de motores de combustão a diesel.

2.3.2 Os documentos deverão ser entregues ou encaminhados à Coordenação do Programa de Cronotacógrafo, que procederá à análise da documentação entregue pelo interessado de acordo com os requisitos estabelecidos neste edital e comunicará o resultado ao candidato.

2.3.3 Caso a documentação encaminhada pelo candidato não atenda plenamente aos requisitos aqui estabelecidos, será retornado um relatório ao candidato, no qual documentos complementares poderão ser solicitados para subsidiar a análise, com prazo de 10 dias úteis para o saneamento das não-conformidades apontadas. Findo o prazo, sem o devido atendimento, a documentação será devolvida ao candidato.

2.3.4 Após a análise da documentação, estando em conformidade com os requisitos estabelecidos, será realizada avaliação nas instalações da empresa, conforme subitem 2.6 deste anexo.

2.4 Requisitos para a autorização como PAC

O interessado em obter a autorização como PAC deverá satisfazer os requisitos abaixo, a serem evidenciados por meio da documentação e de avaliação a ser executada pelo Inmetro.

2.4.1 Instalações físicas

a) Possuir pista auxiliar horizontal e plana, em área coberta, livre de obstáculos, com proteções laterais para evitar incidência de chuva com vento, construída em concreto polido resistente às cargas da circulação de veículos pesados, com comprimento mínimo de 20 m (vinte metros), largura mínima 4 m (quatro metros) e altura mínima de 4,5 m (quatro metros e meio);

b) Dispositivo auxiliar para acesso à parte inferior do veículo para avaliação da selagem (por exemplo, carrinho para mecânico);

c) Pista de ensaio horizontal e plana para instalação do simulador de pista, em área coberta, de concreto resistente às cargas dos veículos pesados, com comprimento mínimo de 20 m (vinte metros), largura mínima de 5 m (cinco metros) e altura mínimas de 4,5 m (quatro metros e meio). Esta pista deverá ser livre de obstáculos, à exceção do simulador de pista e seus periféricos;

d) O simulador de pista deverá ser instalado na pista de ensaio de forma que um veículo de tração simples, posicionado sobre o simulador de pista, mantenha distância mínima de 10,5 m (dez metros e meio), medida entre a posição central do eixo de tração até a demarcação de fim da pista de ensaio e início da área de escape. Também deverá ser mantida a distância de 4,7 m (quatro metros e setenta centímetros) da posição central do citado eixo até a demarcação de início da pista de ensaio, de forma que a traseira de um veículo não articulado seja posicionada dentro da pista de ensaio. A empresa que não atender a esse requisito ficará impedida de realizar ensaios de veículos que não possam ser posicionados totalmente dentro da área demarcada;

e) A pista auxiliar, a pista de ensaio e a área de escape deverão possuir sinalização e sistema de isolamento que impeça a circulação de pessoas não autorizadas. Este isolamento pode ser constituído de cones e correntes, de paredes, grades, portas sinalizadas ou outras barreiras físicas que restrinjam a circulação;

f) A pista auxiliar, a pista de ensaio e a área de escape deverão ser demarcadas com faixas pintadas no piso em todos os perímetros, e serão medidas a partir da borda externa das faixas.

g) As instalações da empresa deverão possuir acessos que permitam o deslocamento de funcionários e clientes sem circulação pelas pistas e pela área de escape;

h) Área de escape (de segurança) ao final da pista de ensaio, com comprimento mínimo de 5 m (cinco metros), podendo estar parcialmente incluídos no comprimento exigido para a pista de ensaio no item anterior, identificada de maneira visível como área em que o veículo posicionado no simulador de pista não deverá alcançar durante os ensaios. Caso a área de escape não esteja contida na área da pista de ensaio, poderão ser utilizados materiais próprios para a absorção de energia, de forma a conter com mais eficácia um veículo que se desloque acidentalmente.

i) Nos casos em que houver ambiente ocupado por pessoas, próximo ao final da área de escape, deverá ser instalada barreira de contensão, projetada para conter eventual veículo que se desloque acidentalmente durante o ensaio. A resistência de projeto desta barreira deverá ser adequada para conter veículo de 29 13 ton a uma velocidade de 50 km/h. O projeto e a execução dessa barreira deverão ter responsabilidade técnica registrada junto ao CREA por engenheiro mecânico ou civil;

j) Sistema de exaustão forçada dos gases emanados pelo motor do veículo em funcionamento, adequado para a exaustão de gases de combustão de veículos a diesel;

k) Ferramental adequado para a execução das atividades relacionadas ao ensaio;

l) Acesso em banda larga à rede mundial de computadores (Serviço de Comunicação Multimídia);

m) Área administrativa para o funcionamento dos serviços de apoio aos ensaios metrológicos;

n) As instalações civis e elétricas da empresa deverão ser adequadas para o desenvolvimento das atividades com segurança e para a operação regular dos equipamentos instalados. A adequação das instalações elétricas e das instalações civis (pista auxiliar, pista de ensaio, instalação do simulador de pista e demais estruturas civis) deverão ser submetidas a perícia por profissionais competentes (engenheiros eletricistas e engenheiros civis), com a emissão de laudo registrado em ART - Anotação de Responsabilidade Técnica. Este laudo deverá mencionar o atendimento às Normas Regulamentadoras - NR e normas ABNT NBR aplicáveis como, por exemplo, a ABNT NBR 5410 para as instalações elétricas.

o) As ARTs para as instalações civis serão exigidas somente para os postos novos que protocolarem solicitação de autorização na Coordenação do Programa de Cronotacógrafos, a partir da data da publicação deste Edital. Os Postos já instalados deverão encaminhar autodeclaração que atestem o atendimento aos requisitos de segurança e estruturais definidos pela legislação brasileira.

p) A realização dos ensaios metrológicos deverá ser no mesmo endereço indicado na documentação fornecida pelo candidato a posto.

2.4.2 Equipamentos e rastreabilidade

a) Equipamento simulador de pista, dotado de banco de rolos, homologado pelo Inmetro, para a realização dos ensaios metrológicos, conforme as especificações contidas no presente edital;

b) Geradores de pulsos, geradores de rotações, coletores de pulsos, coletores de rotações, trenas lineares (faixa mínima de 20 metros), sistemas adicionais de medição do simulador de pista calibrados por laboratório acreditado conforme requisitos da ABNT NBR ISO/IEC 17025:2005, com periodicidade de 2 anos.

Notas:

1) Caso um mesmo instrumento possua mais de uma função entre as listadas na letra "b" acima, pode cumprir mais de uma função, desde que seja calibrado para cada uma delas;

2) Deverão ter certificado de calibração emitido por laboratório acreditado conforme requisitos da ABNT NBR ISO/IEC 17025:2005 com periodicidade de 2 anos todos os padrões e equipamentos necessários aos ensaios efetuados nos cronotacógrafos, incluindo os equipamentos para medições auxiliares que tenham efeito significativo sobre a exatidão ou validade do resultado do ensaio.

2.4.3 Qualificação dos técnicos

2.4.3.1 O candidato deverá comprovar que possui em seu quadro de pessoal fixo, técnico qualificado e certificado, com atuação dedicada na realização das atividades, conforme segue:

a) Treinamento realizado pelo fabricante do equipamento simulador de pista para atuação na atividade específica de ensaio. Este treinamento deverá contemplar, no mínimo, as seguintes atividades:

1) Realização de ensaios de cronotacógrafos utilizando o simulador de pista;

2) Realização das validações intermediárias do simulador de pista;

3) Segurança na operação do simulador de pista, atendendo à norma regulamentadora NR-12 e demais legislação aplicável;

4) Limpeza, lubrificação e manutenção básica do simulador de pista;

5) Requisitos de controle da numeração dos selos do equipamento.

b) Treinamento realizado por fabricante de cronotacógrafo, ou por entidade autorizada por este para o manuseio e a selagem dos cronotacógrafos;

Notas:

a) O conteúdo da capacitação deverá ser indicado no certificado de treinamento;

b) Aprovação na Capacitação para Executores de Ensaios em Cronotacógrafos;

§ 1º. O Curso será ministrado pelo Inmetro, ou pelo órgão pertencente à RBMLQ-I.

§ 2º. São requisitos para efetivação da inscrição:

i. Ser maior de 18 anos;

ii. Comprovar a conclusão do ensino fundamental;

iii. Apresentar certificados dos treinamentos indicados nas alíneas "a" e "b" doeste subitem 2.4.3.1.

2.4.4 Controle de documentos

2.4.4.1 Manter a última versão, em meio físico ou digital, das normas Inmetro para realização dos ensaios a serem executados, e que estes estejam de acordo com as prescrições estabelecidas pelo Inmetro;

2.4.4.2 Manter, dispor, indexar e preservar cópia dos registros referentes às letras a, b e c do item 2 do anexo D, deste edital, para todo ensaio metrológico realizado pelo período mínimo de 05 (cinco) anos.

Notas:

1) No caso de arquivamento de cópias digitalizadas, deverá ser realizado o backup das informações.

2) Manter cópia dos relatórios técnicos, certificados de calibração, comprovantes da qualificação dos técnicos, laudos das instalações e documentos técnicos;

3) Manter os registros das validações intermediárias do simulador de pista, conforme disposto no item 3 do anexo B deste edital;

4) Manter cópia dos certificados de treinamento dos técnicos envolvidos na realização do ensaio, conforme subitem 2.4.3.1. do anexo, A deste edital;

5) Manter cópias relatórios de manutenção do simulador de pista, com registros da numeração dos selos do equipamento.

2.5 Posto Autorizado de Selagem e de Ensaio de Cronotacógrafo em Região Remota - PAC-RR

Este documento pode ser verificado no endereço eletrônico http://www.in.gov.br/autenticidade.html, pelo código 00032015122400156

Documento assinado digitalmente conforme MP nº 2.200-2 de 24/08/2001, que institui a Infraestrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP-Brasil.

2.5.1 Somente serão autorizados Postos em Regiões Remotas localizados a mais de 200 km de um PAC ou de um Posto de Verificação. Caso um PAC ou Posto de Verificação venha a instalar-se posteriormente dentro de uma distância inferior a 200 km de um PAC-RR já estabelecido, esse último poderá manter-se na categoria de Posto em Região Remota por no máximo seis meses, a partir da data de instalação do PAC ou Posto de Verificação. Findado esse prazo, o Posto terá sua autorização revogada, restando-lhe a opção de qualificar-se para a categoria PAC

2.5.2 Caso um PAC-RR realize mais de 1.600 (um mil e seiscentos) ensaios de cronotacógrafos dentro de 12 meses contínuos, deverá, em até seis meses, buscar qualificação para a categoria PAC. Caso contrário, terá a autorização como PAC-RR revogada.

2.5.3 As empresas interessadas em se tornar PAC-RR deverão formalizar o pedido de autorização junto ao Inmetro, instruído com os seguintes documentos e informações:

I. Solicitação de autorização;

I. Declaração de localização em região remota;

III. Contrato social, indicando os representantes legais da empresa, o objeto social e as atividades econômicas (são aceitos os códigos CNAE 45.20-0-07, 33.12-1-02 ou 45.20-0-01);

IV- Termo de compromisso, responsabilidade e isenção de conflito de interesses;

V - Comprovante de Inscrição e de Situação Cadastral na Receita Federal;

VI - Declaração de competência técnica, constando dos seguintes documentos:

a) Certificados de calibração emitidos por laboratórios acreditados conforme requisitos da ABNT NBR ISO/IEC 17025:2005 dos geradores de pulsos, geradores de rotações, coletores de pulsos, coletores de rotações, trenas lineares (faixa mínima de 20 metros);

b) Comprovante de qualificação dos técnicos emitido por fabricante de cronotacógrafo ou por empresa autorizada por este;

c) Declaração de que pelo menos um dos técnicos possui experiência na realização de selagens;

d) Comprovante de vínculo empregatício dos técnicos com a empresa;

e) Laudo técnico das instalações civis emitido por engenheiro civil, com ART com comprovante de pagamento, tratando da resistência da pista e demais estruturas civis;

VII - Fatura de prestação de serviço multimídia (banda larga);

VIII - Fotos das instalações da empresa (da fachada, da pista, da área administrativa e das instalações e dos equipamentos para ensaios em pista reduzida).

2.5.4 - Requisitos para PAC-RR

2.5.4.1 O interessado em obter a autorização como PAC-RR deve satisfazer os requisitos abaixo, a serem evidenciados por meio da documentação e de avaliação a ser realizada pelo Inmetro.

2.5.4.2 Instalações físicas

a) Pista horizontal e plana, em área coberta, livre de obstáculos, com proteções laterais para evitar incidência de chuva com vento, construída em concreto resistente às cargas da circulação de veículos pesados, com acabamento polido, com comprimento mínimo de 20 m (vinte metros), largura mínima 4 m (quatro metros) e altura mínima de 4,5 m (quatro metros e meio);

b) Dispositivo "auxiliar" para acesso à parte inferior do veículo para avaliação da selagem (por exemplo, carrinho para mecânico);

c) A pista deverá possuir sinalização e sistema de isolamento que impeça a circulação de pessoas não autorizadas. Este isolamento pode ser constituído de cones e correntes, de paredes, grades, portas sinalizadas ou outras barreiras físicas que restrinjam a circulação;

d) A pista deverá ser demarcada com faixas pintadas no piso em todos os perímetros, e serão medidas a partir da borda externa das faixas.

e) As instalações da empresa deverão possuir acessos que permitam o deslocamento de funcionários e clientes sem circulação pelas pistas;

f) Ferramental adequado para a execução das atividades relacionadas ao ensaio em pista reduzida.

g) Acesso em banda larga à rede mundial de computadores (Serviço de Comunicação Multimídia);

h) Área administrativa para o funcionamento dos serviços de apoio aos ensaios metrológicos;

i) As instalações civis e elétricas da empresa deverão ser adequadas para o desenvolvimento das atividades com segurança e para a operação regular dos equipamentos instalados.

j) A adequação das instalações elétricas e das instalações civis (pista e demais estruturas civis) deverão ser submetidas a perícia por profissionais competentes (engenheiros eletricistas e engenheiros civis), com a emissão de laudo registrado em ART - Anotação de Responsabilidade Técnica.

k) Este laudo deverá mencionar o atendimento às Normas Regulamentadoras - NR e normas ABNT NBR aplicáveis como, por exemplo, a ABNT NBR 5410 para as instalações elétricas;

l) A realização dos ensaios metrológicos deverá ser no mesmo endereço indicado na documentação fornecida pela empresa.

2.5.4.3 Equipamentos e rastreabilidade

Geradores de pulsos, geradores de rotações, coletores de pulsos, coletores de rotações, trenas lineares (faixa mínima de 20 metros), calibrados por laboratório acreditado conforme requisitos da ABNT NBR ISO/IEC 17025:2005, com periodicidade de 2 anos.

Notas:

1) Caso um mesmo instrumento possua mais de uma função entre as listadas na alínea anterior, pode cumprir mais de uma função, desde que seja calibrado para cada uma delas;

2) Deverão ter certificado de calibração emitido por laboratório acreditado conforme requisitos da ABNT NBR ISO/IEC 17025:2005 com periodicidade de 2 anos todos os padrões e equipamentos necessários aos ensaios efetuados nos cronotacógrafos, incluindo os equipamentos para medições auxiliares que tenham efeito significativo sobre a exatidão ou validade do resultado do ensaio.

2.5.4.4 Qualificação dos técnicos

Comprovar que possui em seu quadro de pessoal fixo técnico qualificado e certificado, com atuação diária na realização das atividades, conforme segue:

a) Treinamento por fabricante de cronotacógrafo, ou por entidade autorizada por este para o manuseio, a manutenção e a selagem dos cronotacógrafos;

b) Aprovação na Capacitação para Executores de Ensaios em Cronotacógrafos;

1º. O Curso será ministrado pelo Inmetro, ou pelo órgão pertencente à RBMLQ-I.

2º. São requisitos para efetivação da inscrição:

I - Ser maior de 18 anos;

II- Comprovar a conclusão do ensino fundamental;

III- Certificados dos treinamentos indicados nas letras "a" e "b" deste subitem;

2.5.4.5 Controle de documentos

a) Manter a última versão, em meio físico ou digital, das normas Inmetro para realização dos ensaios a serem executados e que estes estejam de acordo com as prescrições estabelecidas pelo Inmetro;

b) Manter, dispor, indexar e preservar cópia dos registros referentes ao subitem 3, do anexo D deste edital, para todo ensaio metrológico realizado por no mínimo 05 (cinco) anos;

Nota: No caso de arquivamento de cópias digitalizadas, o PAC deve garantir a segurança de informações, assegurando, na ocasião de uma avaliação, acesso irrestrito aos documentos.

c) Manter cópia dos certificados de calibração, comprovantes da qualificação dos técnicos, laudos das instalações e documentos técnicos;

d) Manter cópia dos certificados de treinamento dos técnicos envolvidos na realização do ensaio, conforme subitem 2.5.4.3 do anexo A deste edital.

2.6 Avaliação geral para PAC, PAC-RR, Postos de Selagem e das Oficinas de Selagem

2.6.1 Para comprovação do atendimento aos requisitos estabelecidos neste edital o Inmetro ou órgão pertencente à RBMLQ-I realizará a respectiva avaliação.

2.6.2 Será emitido um relatório evidenciando quais requisitos foram atendidos, e quais não foram atendidos pela empresa solicitante.

2.6.3 A validação a que se refere a alínea a do subitem 2.5.1.4 do anexo A deste edital será realizada durante a avaliação.

2.6.4 A partir da notificação da emissão do relatório de avaliação, o Inmetro concederá os seguintes prazos, em ordem e não concomitantes:

a) 5 dias úteis para apresentação de defesa quanto às não conformidades registradas;

b) 5 dias úteis para apresentação de um plano de ações corretivas, indicando, para cada uma das não conformidades e observações, as ações que serão executadas e o prazo para efetiva correção e encaminhamento de evidências;

c) 60 dias corridos para que a empresa proceda às correções necessárias para atender aos requisitos deste Edital, sendo que a comprovação de adequação se dará pelo envio de evidências. Quando o Inmetro entender necessário, a comprovação se dará por avaliação extraordinária, levando em conta somente os requisitos pendentes.

2.6.5 Será concedido o cadastramento, a autorização ou a manutenção do vínculo à empresa que atender plenamente a todos os requisitos estabelecidos neste edital.

2.6.6 Avaliação inicial

É a avaliação quanto ao pleno atendimento aos requisitos deste edital realizada pelo Inmetro ou órgão pertencente à RBMLQ-I nos candidatos ao cadastramento ou à autorização.

2.6.6.1 O processo de cadastramento ou de autorização será encerrado caso o solicitante não apresente evidências de atendimento aos requisitos pendentes, dentro dos prazos estabelecidos.

2.6.7 Avaliação de manutenção

É a avaliação realizada pelo Inmetro para evidenciar a continuidade do atendimento aos requisitos originais do cadastramento ou autorização.

2.6.7.1 As avaliações de manutenção deverão observar a periodicidade de dois anos a partir da última avaliação inicial ou de manutenção.

2.6.7.2 As avaliações de manutenção avaliam o pleno atendimento aos requisitos deste edital.

2.6.8 Avaliação extraordinária

É a avaliação que objetiva tratar de reclamações, de denúncias, de interesse da Coordenação do Programa de Cronotacógrafo; de análise das possíveis adequações apontadas em relatório elaborado por agente do Inmetro ou da Rbmlq-I; ou a cada intervenção técnica na estrutura física ou nos equipamentos da empresa que possam interferir no resultado dos ensaios realizados, bem como quando o Inmetro assim entender cabível.

2.6.8.1 A avaliação extraordinária pode ocorrer a qualquer tempo, sem aviso prévio pelo Inmetro ou do órgão pertencente à RBMLQ-I.

2.6.9 Remuneração por avaliações

Será concedido o cadastramento ou a autorização ao candidato que atender plenamente a todos os requisitos estabelecidos neste edital. As avaliações iniciais e de manutenção solicitadas pelo candidato não serão onerosas para o mesmo.

2.6.9.1 Em caso de necessidade de avaliação extraordinária, para constatar o atendimento a não conformidades identificadas em avaliação anterior o candidato arcará com o custo envolvido na atividade, observando o valor da hora de serviço de R$ 281,29 (duzentos e oitenta e um reais e vinte e nove centavos), fixado pela tabela de serviços metrológicos aprovado pela Lei 12.249/2010, no montante de 08 (oito) horas, totalizando R$ 2.250,32 (dois mil e duzentos e cinquenta reais e trinta e dois centavos) por dia de avaliação realizada, acrescidos do custo do deslocamento e da diária do avaliador pertencente à Rbmlq-I. O resultado da avaliação geral das candidatas será comunicado pela Coordenação do Programa de Cronotacógrafo.

ANEXO B

1. ESPECIFICAÇÕES DO EQUIPAMENTO SIMULADOR DE PISTA

1.1 Os modelos de equipamentos simuladores de pista deverão ser dotados de banco de rolos e terão o seu projeto e desempenho avaliados pelo Inmetro, previamente à instalação do protótipo do equipamento em um posto de ensaio.

1.2 O projeto do equipamento deverá demonstrar o atendimento integral aos requisitos deste anexo, incluindo o seguinte:

a) Memorial de cálculo do projeto como comprovação da resistência ao carregamento de 127,5 kN por eixo do veículo pelos rolos principais, pelos roletes auxiliares, pelos mancais, pelos eixos e pelos demais componentes;

b) Memorial de cálculo demonstrando que os componentes como rolos e eixos não são sujeitos a falha por fadiga, considerando o carregamento por flexão alternada e as condições de aplicação das cargas. Estes cálculos deverão considerar o carregamento de 127,5 kN. Nos casos de simuladores de pista que utilizem conjuntos de roletes auxiliares suportados por estrutura que não permita o ajuste à distância entre eixos de tração de veículo traçado, cada um dos roletes auxiliares deverá ser capaz de suportar o carregamento de 127,5 kN individualmente, sem que esteja sujeito a falha por fadiga;

c) Memorial do dimensionamento dos mancais do equipamento, atendendo à metodologia da norma ABNT NBR ISO 281:2010;

d) Projeto dos demais sistemas do simulador de pista. Caso sejam aplicados componentes não produzidos pelo fabricante do simulador de pista, deverá ser incluída folha de dados ou catálogo destes, demonstrando o atendimento aos requisitos;

e) Manual do simulador de pista, incluindo plano de manutenção;

f) Declaração de que o modelo de equipamento atende integralmente à Norma Regulamentadora NR12 e às normas ABNT NBR aplicáveis à segurança do equipamento;

g) Plano de selagem do equipamento;

1.3 O projeto mecânico do simulador de pista deverá ser registrado em ART.

1.4 O protótipo do equipamento será submetido a um processo individual de validação, devendo atender aos requisitos técnicos e metrológicos abaixo especificados:

1.5 O conjunto de rolos utilizado para rolagem dos pneus dos veículos sob ensaio deverá ser confeccionado com tubo metálico capaz de suportar uma carga igual ou superior a 127,5 kN (13.000 kgf) e a realização de pelo menos 10.000 (dez mil) ensaios metrológicos em veículos que atendam às especificações descritas no Anexo C deste edital, nas condições de operação definidas na norma de ensaio (NIE-DIMEL-100) e no presente edital, sem sofrer desgaste significativo que comprometa a confiabilidade metrológica do equipamento atendendo aos limites construtivos no que se refere aos materiais, componentes e configuração;

1.5.1 Ser dotado de sistema de rolagem auxiliar capaz de permitir os ensaios de veículos traçados. Os rolos auxiliares deverão suportar a carga e a realização da quantidade de ensaios estipulada no subitem 1.1.

1.5.2 Possuir chapas de proteção de forma a eliminar vãos entre o piso e o simulador de pista;

1.5.3 Possuir contenção nas laterais ao simulador de pista, de altura mínima 1100 mm e largura suficiente para proteger toda a extensão do equipamento, compreendendo os conjuntos de rolos principais e roletes auxiliares, para proteção de objetos que eventualmente se desprendam dos pneus do veículo durante o ensaio;

1.5.4 Possuir um sistema eficaz de segurança de modo a evitar que o veículo se desloque acidentalmente no decorrer dos ensaios metrológicos;

1.5.5 Ser dotado de dispositivo para entrada e saída de veículo sobre o equipamento, de modo a evitar esforço sobre os rolos que suportam os pneus do veículo sob ensaio e deformação ou desgaste do rolo de medição;

Este documento pode ser verificado no endereço eletrônico http://www.in.gov.br/autenticidade.html, pelo código 00032015122400157

Documento assinado digitalmente conforme MP nº 2.200-2 de 24/08/2001, que institui a Infraestrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP-Brasil.

1.6 O equipamento simulador de pista deve ser dotado de dispositivo que permita ao operador do equipamento a visualização das indicações instantâneas dos resultados das medições (velocidade, distância e tempo), bem como das orientações necessárias para o correto desenvolvimento das condições de ensaio relacionadas com as velocidades e tempos determinados para cada ensaio, conforme estabelecido em norma do Inmetro, para os ensaios metrológicos de verificação subsequente de cronotacógrafo;

1.7 Disponibilizar gráficos de velocidade em função do tempo, em escala, de forma similar aos gerados nas fitas e discos diagrama (planificação do disco);

1.8 Ter hardware e software compatíveis à utilização do sistema via web, com acesso à internet, adequados ao uso dos documentos em formato e conteúdo definidos pelo Inmetro, para a impressão dos registros e transferência de dados, conforme especificações do anexo F deste edital;

1.9 Ser capaz de realizar automaticamente todos os cálculos e correções das medições para os diversos valores de circunferências de rodagem e deformações apresentadas pelos pneus quando posicionados sobre os rolos, sem: (1) qualquer tipo de interferência, direta ou indireta, do operador do equipamento, e: (2) utilização de dados não obtidos nas etapas previstas para cada tipo de ensaio (modo normal ou adicional), especialmente a constante k do cronotacógrafo, que possam alterar ou comprometer a confiabilidade do resultado das medições exigidas neste edital, de forma a garantir a qualidade e a integridade destas medições;

1.10 Ser dotado de dispositivo de captura de imagem para o registro visual do veículo em ensaio integrado ao software de gerenciamento do equipamento, que permita a integração dos resultados das medidas do ensaio metrológico com as imagens obtidas por ocasião dos mesmos, atendendo aos seguintes critérios:

a) o dispositivo de captura da imagem deverá permitir seu deslocamento somente dentro da área física do posto de ensaio. Sua instalação poderá ser feita de forma fixa, em suporte ou parede, ou móvel, desde que em suporte adequado;

b) a imagem obtida deverá registrar: a parte traseira do veículo; a placa do veículo de forma legível; o ambiente do ensaio, sendo identificado o posicionamento do veículo sobre o equipamento simulador.

c) a imagem deverá ser obtida automaticamente pelo simulador de pista e deverá conter a hora, minuto e segundos de sua obtenção, que deverá ocorrer durante o ensaio do cronotacógrafo, ou seja, durante o período de deslocamento simulador do veículo.

d) o formato da imagem deverá ser JPEG com resolução VGA (640x480) ou superior, sem exceder o tamanho de 250KB e sem que sejam alteradas as características exigidas neste edital quanto a sua legibilidade.

1.11 O equipamento simulador de pista deverá atender integralmente aos requisitos dispostos nos anexos deste edital.

1.12 O equipamento simulador de pista deverá possuir robustez compatível com aplicações industriais, atendendo às condições e regime de operação exigidas nesta aplicação, devendo funcionar de forma adequada, apresentando medições que satisfaçam o presente edital durante toda sua vida útil, observando-se as devidas condições de manutenção.

1.12.1 Possuir filtro ou dispositivo capaz de eliminar a influência da distorção harmônica e a influência dos transientes elétricos ocasionados na linha de alimentação.

1.13 Nos casos em que houver comunicação de dados com o dispositivo externo componente do equipamento simulador, essa deverá ser realizada com protocolo de comunicação que atenda aos requisitos de segurança da informação, tais como integridade e autenticidade dos dados.

1.13.1 A comunicação entre módulos e seus equipamentos externos, quando necessária, deverá ser feita em meio seguro e o protocolo utilizado deverá ser confiável.

Nota: As comunicações poderão ser feitas através de cabos com uso de padrão industrial e com imunidade às interferências eletromagnéticas ou através de comunicações por rádio frequência, situação em que o dispositivo de transmissão deverá ser configurado dentro da faixa específica para aplicações industriais de acordo com atribuição de faixas de frequência, potência de transmissão e outras exigências estabelecidas pela ANATEL.

1.14 Para a realização das medições com o simulador de pista, o solicitante deverá disponibilizar veículos dos quais nenhum parâmetro, caso introduzido nos cálculos efetuados pelo equipamento, permita direcionar os resultados das medições realizadas. O avaliador poderá solicitar a substituição e/ou inclusão de outros veículos com as características acima descritas que entender mais adequado para a realização dos ensaios. O solicitante deverá disponibilizar também os condutores dos veículos necessários para a realização dos ensaios metrológicos de avaliação do equipamento simulador de pista;

1.14.1 As medições serão realizadas de acordo com norma sob responsabilidade da Coordenação do Programa de Cronotacógrafo.

1.14.2 Os limites de erro admissíveis nas medições do simulador de pista são indicados abaixo:

a) O erro de medição individual nas medições realizadas com o simulador de pista sem auxílio do dispositivo adicional deverá ser igual ou menor, positivo ou negativo, que 1%;

b) O erro de medição individual nas medições realizadas com o simulador de pista com auxílio do dispositivo adicional deverá ser igual ou menor, positivo ou negativo, que 0,3%;

c) O desvio padrão dos erros de medição de cada conjunto de dez medições indicadas nas letras acima deve ser igual ou menor, positivo ou negativo, que 0,1%;

Observação: caso os resultados obtidos superem o limite estabelecido, as atividades de análise desta autorização utilizando o simulador de pista deverão ser imediatamente suspensas, assim permanecendo até que o problema seja sanado.

1.15 O equipamento simulador de pista deverá disponibilizar sistema adicional de medição, a ser demonstrado na avaliação realizada por ocasião de sua primeira validação e nos procedimentos de validação intermediária previstos no item 3 referido abaixo,

2. A utilização dos equipamentos para os fins aqui definidos fica condicionada à emissão de termo, pelo Inmetro, para o fabricante e/ou importador do equipamento simulador de pista que comprove que o equipamento por ele fabricado e/ou importado cumpre integralmente as exigências aqui definidas, consubstanciadas na apresentação dos documentos e atendimento dos requisitos definidos abaixo:

2.1 Declaração do fabricante e/ou importador de que o equipamento atende integralmente ao disposto no item 1 (um) acima e aos requisitos dispostos nos anexos deste edital;

2.2 Relatório técnico, elaborado pelo fabricante ou importador do equipamento, demonstrando tecnicamente o atendimento dos subitens de número 1 (um) a 15 (quinze) do item 1 (um) acima e aos requisitos dispostos nos anexos deste edital.

2.3 Relatório de avaliação, elaborado pelo Inmetro por ocasião da avaliação de autorização realizada nas instalações da candidata, constando os procedimentos de medição adotados e conclusão demonstrando o atendimento do equipamento simulador e do sistema adicional de medição ao estabelecido nos subitens 14 (quatorze) do item 1 (um) acima e aos demais requisitos dispostos nos anexos deste edital.

3. O Posto de Ensaio deverá realizar validação intermediária do simulador de pista a cada três meses ou a cada 2.000 (dois mil) ensaios realizados, o que ocorrer primeiro, segundo procedimentos abaixo estabelecidos, a serem realizados pelo PAC onde se encontra instalado:

3.1 Realizar a medição do perímetro efetivo do pneu do veículo através da medição de seu deslocamento utilizando o sistema adicional de medição em pista plana;

3.2 Realizar a medição do perímetro efetivo do pneu estando o veículo em marcha sobre o simulador de pista utilizando o modo normal de operação;

Nota: Esta medição do perímetro efetivo não poderá utilizar qualquer informação obtida no procedimento determinado no item 3.1;

3.3 Comparar os resultados das medições realizadas nos itens 3.1 e 3.2, que não deverão superar 1,3 %, positivo ou negativo, do valor medido com o sistema adicional de medição em pista plana;

Nota: Caso os resultados obtidos superem o limite estabelecido, as atividades de objeto desta autorização utilizando o simulador de pista deverão ser imediatamente suspensas, assim permanecendo até que o problema seja sanado.

3.4 O procedimento completo deverá consistir em um conjunto de cinco medições, utilizando um ou mais veículos;

3.5 Os resultados deverão ser enviados de forma automática, sem a interferência do operador e também sem a permissão de alteração das informações pelo PAC ao Inmetro ou ao órgão pertencente à RBMLQ-I em seu respectivo estado, conforme procedimento determinado;

3.6 As dimensões dos aros para esta validação intermediária deverão ser: aro de diâmetro nominal igual ou menor a 17,5 polegadas e aro de diâmetro nominal maior ou igual a 22 polegadas, de modo que ocorra a validação com cada um destes aros a cada 4.000 ensaios ou 6 (seis) meses.

3.7 O relatório da validação intermediária deverá conter as seguintes informações:

a) Identificação do veículo (placa, Renavam ou número do chassi, se o veículo não estiver emplacado);

b) Dimensões dos pneus e do aro;

c) Identificação do simulador de pista (marca, modelo e número de série);

d) Identificação do sistema adicional de medição (marca, modelo, número de série e validade do certificado de calibração); identificação do posto de ensaio, do operador; da data e da hora da execução do ensaio, foto e dos valores medidos indicados em milímetros (mm);

4. O equipamento deverá dispor, por medida de segurança, de plano de selagem, sob a responsabilidade de seu fabricante, que contemple os pontos que devam ser preservados de modo a garantir a integridade das medições;

4.1. O plano de selagem deve contemplar o dispositivo de captura de imagem do veículo, de forma que seu deslocamento fique restrito à área de realização dos ensaios;

4.2 A numeração dos selos apostos nos simuladores de pista deverá ser informada ao Inmetro, por meio de relatório de manutenção emitido pelo fabricante do equipamento simulador de pista ou por empresa autorizada, cabendo ao PAC em que o mesmo estiver instalado a responsabilidade por sua integridade, ficando o fabricante isento de qualquer responsabilidade de atos decorrentes de sua violação ocorrida sem sua autorização;

4.3 Qualquer manutenção realizada no equipamento, com ou sem rompimento de selos, deverá ser registrada em relatório de manutenção, justificando a necessidade da intervenção e descrevendo os serviços realizados.

4.4 Eventuais alterações nos parâmetros do equipamento que possam ter influência no resultado das medições também deverão ser registradas em relatório de manutenção.

4.5 As intervenções que exijam o rompimento das marcas de selagem só poderão ser realizadas pelo fabricante do equipamento simulador de pista ou agente autorizado pelo mesmo. Nesse caso, além da justificativa e da descrição do serviço, deverão ser registradas as marcas de selagem removidas e apostas pelo fabricante.

4.6 Todos os relatórios de manutenção deverão ser prontamente encaminhados à Coordenação do Programa, através do sítio eletrônico http://cronotacografo.rbmlq.gov.br ou, em casos excepcionais, para o e-mail cronotacografo1@inmetro.rs.gov.br.

ANEXO C

PROCEDIMENTOS METROLÓGICOS

1. Selagem

A selagem corresponde ao procedimento metrológico executado por Oficina de Selagem, Posto de Selagem, PAC ou PAC-RR, cujo objeto consiste na aposição de mecanismos de proteção ao cronotacógrafo, fornecidos pelo Inmetro, denominadas marcas de selagem, para que determinados elementos sejam mantidos em condição regulamentar de uso.

1.1 A aposição das marcas de selagem nos pontos definidos em Portaria de Aprovação de Modelo, consiste na atividade material acessória de caráter técnico outorgado às Oficinas de Selagem, Postos de Selagem cadastrados ou PACs pelos órgãos delegados e Superintendências do Inmetro.

1.2 Para a aposição das marcas de selagem do Inmetro, o cronotacógrafo deverá estar protegido com todos os componentes originais de fábrica, por esses descritos como "kit de lacração", ou termo similar, aplicados conforme a respectiva Portaria de Aprovação de Modelo emitida pelo Inmetro.

1.3. A marca de selagem deverá ser aposta exatamente sobre o ponto que permite o acesso a cada componente que exija garantia de proteção, tal que, havendo intervenção, reste evidenciada a ação.

1.4. A execução da selagem dos cronotacógrafos é prerrogativa das Oficinas de Selagem, em veículos próprios e nos declarados sob a responsabilidade, e dos Postos de Selagem nos demais veículos. Os veículos selados devem apresentar-se num PAC para exame de conformidade e execução do ensaio, num intervalo máximo de 30 dias, a partir da data da selagem.

1.5. Exame preliminar.

É o procedimento que antecede a selagem, visando garantir a adequação para a sua execução e consiste em examinar:

a) As condições regulamentares do cronotacógrafo e suas conexões ao veículo;

b) O estado de conservação dos componentes veiculares que atuam na geração dos resultados das medições indicadas e registradas pelo cronotacógrafo;

c) A existência, conservação e validade das informações referentes ao usuário, veículo e cronotacógrafo, necessárias ao cadastramento do serviço metrológico no sistema de dados do Inmetro;

d) A quitação do valor referente à prestação dos serviços metrológicos, que permitem a aplicação dos selos e obtenção do Certificado emitido pelo Inmetro.

2. Método de selagem

Aos Postos de Selagem, PAC e PAC-RR cabem a execução da selagem com as marcas fornecidas pelo Inmetro obedecendo ao plano descrito nas Portarias de Aprovação de Modelo publicadas pelo Inmetro e procedimentos definidos neste Anexo.

2.1 Procedimento de selagem.

2.1..1 Em relação aos selos adesivos.

a) Para utilização dos selos, se faz necessário o cuidado para que a manipulação não cause danos às marcas e a sua capacidade de aderência;

b) Deverão ser instalados todos os componentes de fábrica, utilizados para assegurar a proteção das conexões e dispositivos de ajuste do cronotacógrafo;

c) As marcas de selagem, correspondentes à verificação anterior, deverão ser completamente removidas;

d) Deverá ser procedida à limpeza das superfícies onde serão aplicadas as novas marcas de selagem retirando os materiais que possam reduzir a eficiência ou impedir a aderência do selo;

e) As marcas de selagem não poderão ser aplicadas sobre quaisquer informações que componham as inscrições obrigatórias do cronotacógrafo, mesmo aquelas não lançadas em cadastramento;

f) As marcas de selagem não poderão ser aplicadas em locais onde ocorra atrito mecânico capaz de danificar o selo;

g) A marca de selagem deverá ser posicionada exatamente sobre o ponto que, de forma mais eficiente, impeça o acesso indevido às conexões e componentes que exigem segurança;

2.1.2 Selos plásticos

a) Deverão ser constatadas as condições de conservação e eficiência dos pontos de passagem do arame para a fixação dos selos plásticos;

b) Deverá ser realizada a amarração de todas as conexões que permitam o desligamento do cronotacógrafo ao veículo ou à introdução de componentes indevidos;

c) O selo plástico deverá ser fechado com uma amarração de forma que este não fique longo o suficiente para que o arame quebre por influência de vibrações ou que permita ser desenrolado dando acesso indevido sem rompimento do selo;

d) O travamento do selo plástico deverá ser executado conforme as instruções do fabricante e nos cursos fornecidos pelo Inmetro.

3. Pontos de Selagem

Os cronotacógrafos regulamentados bem como àqueles similares, nos termos da Portaria Inmetro nº 01/2013, deverão ser selados obedecendo a correspondente Portaria de Aprovação de Modelo e às instruções complementares determinadas neste Edital.

3.1. Componentes diversos, utilizados na conexão entre o veículo e o cronotacógrafo em função das características do conjunto, quando não contemplados na Portaria de aprovação, serão selados como pontos adicionais em garantia à segurança metrológica, conforme especificações configuradas na tela de cadastramento de selos do Sistema de Dados do Inmetro.

3.2. A ocorrência de componente diverso que exija ponto de selagem adicional, não contemplado no Sistema de Dados do Inmetro, antes de qualquer ação, deverá ser informada à Coordenação do Programa de Cronotacógrafo, para apreciação e deliberação.

Este documento pode ser verificado no endereço eletrônico http://www.in.gov.br/autenticidade.html, pelo código 00032015122400158

Documento assinado digitalmente conforme MP nº 2.200-2 de 24/08/2001, que institui a Infraestrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP-Brasil.

3.3. Os procedimentos referentes aos pontos de selagem e à aplicação das marcas de selagem são de exclusiva deliberação do Inmetro cabendo às Oficinas e aos Postos seguirem os critérios aqui definidos.

4. Pagamento da selagem;

Para a efetivação da selagem o Posto deverá informar ao seu Órgão cadastrador o quantitativo de veículos previstos para um período de até 15 dias, e a GRU deverá ser paga antecipadamente, sendo o valor unitário de R$19,22 (dezenove reais e vinte e dois centavos).

4.1. Para a realização da selagem o usuário deverá pagar uma tarifa ao Posto de Selagem no valor de R$60,00 (sessenta reais).

4.2. A utilização de selo estará atrelada ao comprovante de pagamento da GRU, devendo ser informada no Sistema do Inmetro, através da página http://cronotacografo.rbmlq.gov.br/selagens/informar.

5. Uso indevido das marcas de selagem.

Será tratada como fraude, com intuito de permitir manipulação indevida, quando evidenciada a selagem aplicada de forma a propiciar a remoção e reutilização sem a sua destruição cabendo imediata suspensão do Posto sem prejuízo às demais penalidades cabíveis.

5.1. As marcas de selagem do Inmetro, fornecidas aos executores de selagem, são de uso exclusivo em cronotacógrafos cabendo a esses guardar com segurança, utilizar na restrita forma estabelecida e manter atualizados os controles estabelecidos no Sistema de Dados do Inmetro;

5.2. A ocorrência de dano aos selos sob guarda do Posto, implica na separação destes devendo ser formalmente encaminhados ao Órgão provedor para justificar a baixa;

5.3. O extravio de selos exige a anotação em Boletim de Ocorrência policial, declarando cada número ou série de selos cabendo enviar ao órgão provedor uma cópia autenticada do documento para justificar a baixa.

5.4. Na visita técnica de avaliação, quando for evidenciada a falta não justificada de selos, caberá a execução do bloqueio da empresa até que a situação seja esclarecida e regularizada, sem prejuízo às demais providências.

6. Procedimentos de ensaio

6.1. Método de ensaio

Os PACs estão subordinados aos termos e requisitos deste Edital, e terão como referência os procedimentos adiante prescritos e definidos como método de ensaio, obedecida a ordem de execução assim composta:

a. Exame de conformidade;

b. Ensaio metrológico;

c. Os registros do ensaio no Sistema de Dados do Inmetro;

d. A tramitação ao órgão metrológico local para dar procedimento à verificação subsequente.

O ensaio metrológico consiste no serviço material acessório, executado por ente particular, autorizado pelo Inmetro nos termos deste Edital, com a finalidade de subsidiar a decisão dos órgãos delegados e Superintendências do Inmetro quanto à verificação subsequente de cronotacógrafos.

O método regular de ensaio e o método aceito para os casos excepcionais, adiante, serão estabelecidos neste Edital em procedimento técnico específico.

O exame de conformidade e o ensaio metrológico constituem os serviços prestados por empresa autorizada pelo Inmetro que, mediante autorização, estabelece as cobranças instituídas e que, para essas atividades, proíbe qualquer outra forma de exigência aos usuários;

6.2 Exame de conformidade.

Procedimento que consiste na avaliação visual do conjunto formado pelo veículo, conexões e cronotacógrafo, atendo-se à rastreabilidade das informações e à materialidade das condições que permitirão a execução do ensaio assegurada a garantia das pessoas, dos procedimentos e integridade dos resultados.

O procedimento, definido no exame de conformidade, é de integral responsabilidade do PAC ou do PAC-RR. A responsabilidade pela verificação das medições é do Inmetro cabendo ao usuário à responsabilidade pelos efeitos legais do resultado verificado.

6.3 Conformidade do Veículo.

Exame visual dos componentes veiculares cabendo observar os requisitos:

a) O conjunto de pneus, que compõe o eixo no qual está conectado o cronotacógrafo, com boa conservação, todos de mesmo modelo e nível de desgaste e com pressão pneumática adequada;

b) Todos os aros que compõem o eixo deverão estar íntegros com geometria e balanceamento adequados;

c) O veículo não deverá apresentar comportamento mecânico ou outra evidência que ofereça risco potencial ou efetivo à segurança das pessoas, ao patrimônio ou à qualidade dos ensaios;

d) O veículo estará impedido para a execução dos serviços caso contenha carga (apenas o condutor do veículo deve estar sobre o veículo quando submetido aos ensaios);

e) A placa traseira deverá estar selada (lacrada) por órgão de trânsito, em bom estado de conservação, com a pintura dos caracteres íntegra sem falhas ou partes descascadas que possam causar dúvida ou suscitar equívocos devendo estar posicionada em local de fácil visualização conforme regulamentação estabelecida pelo CONTRAN. Casos especiais deverão ter o relatório acompanhado de uma foto registrando a placa em local diferenciado, quando constar fora do alcance da câmera acoplada ao simulador de pista.

6.4. Conformidade dos Documentos.

Para a execução do ensaio, o veículo deverá ser apresentado com documento que lhe permita circular em trânsito, expedido por órgão competente onde constem as informações suficientes para o registro do ensaio.

Veículos novos serão identificados pela numeração do chassi podendo ser selados para receber certificação preliminar, contudo, são impedidos de proceder ao ensaio até que se apresentem com o Certificado de Registro de Licenciamento de Veículo - CRLV e emplacados.

6.4.1. Veículos estrangeiros, que não possuam o CRLV, serão registrados com o número do chassi mediante apresentação do documento de autorização para o trânsito no país.

6.4.2. Veículos protótipo ou de teste e veículos militares serão registrados no Sistema de Dados do Inmetro através da numeração do chassi.

7. Conformidade do Cronotacógrafo.

Caberá ao PAC observar todos os detalhes que evidenciam as condições para a execução do ensaio e, caso decida executar o serviço, considera-se assumido, por esse, a responsabilidade pelas condições do instrumento de acordo com as normas metrológicas. A conformidade do cronotacógrafo consiste em examinar:

a) As inscrições obrigatórias que identificam o modelo de forma inequívoca e a coerência dessas informações em relação ao instrumento instalado;

b) O estado de conservação e mantença de todas as partes originais;

c) A correta instalação e conservação dos componentes de segurança originais, que protegem as partes suscetíveis aos ajustes indevidos;

d) A integridade dos cabos de alimentação e transmissão não sendo permitido ligar outro componente junto à rede própria ao cronotacógrafo;

e) A conformidade de todos os componentes entre o veículo e o cronotacógrafo de acordo com a Portaria de Aprovação de Modelo do instrumento;

f) A correta informação do horário e a igualdade deste valor entre os dispositivos indicador e registrador.

7.1. Conformidade do plano de selagem.

A partir da realização do ensaio, presume-se a responsabilidade pelo plano de selagem do cronotacógrafo visto que, tal ato, corresponde à declaração de exame e aceitação conforme os requisitos abaixo estabelecidos:

a) Todos os pontos definidos na aprovação do modelo deverão se apresentar selados em perfeitas condições de fixação e conservação;

b) O conjunto original de componentes de proteção aos pontos de selagem deve estar devidamente instalado;

c) As marcas de selagem do Inmetro deverão estar exatamente sobre as tampas, parafusos ou outro componente de proteção impedindo efetivamente o acesso;

d) Os selos plásticos deverão estar devidamente instalados nos pontos definidos para o modelo. O arame utilizado deve ser aquele fornecido pelo Inmetro;

e) Os números que identificam os selos deverão corresponder àqueles registrados no Sistema de Dados do Inmetro.

f) As marcas de selagem, cadastradas no Sistema como pertencentes ao processo de verificação em andamento, deverão ser preservadas pelo PAC.

g) Está dispensado o cumprimento da alínea "f", quando o método de ensaio exigir a remoção do instrumento ou o acesso a determinado ponto protegido por marca de selagem.

h) O Posto assume integral responsabilidade pelo cronotacógrafo quando o ensaio exigir remoção de selagem. A numeração das marcas retiradas e àquelas reposicionadas deverão ser imediatamente declaradas no Sistema de Dados do Inmetro;

7.2. Conformidade dos Registros no Sistema de Dados do Inmetro.

Todos os dados lançados no Sistema de informações do Inmetro, correspondentes ao usuário do cronotacógrafo; ao veículo; ao instrumento e ao seu plano de selagem deverão ser criteriosamente examinados cabendo executar o ensaio somente se constarem idênticos aos evidenciados no exame de conformidade.

8. Aceitação do cronotacógrafo para o ensaio.

8.1. Os PACs deverão executar o exame de conformidade, o ensaio em todos os modelos aprovados pelo Inmetro, e os termos prescritos na Portaria nº 01/2013;

8.2. Os Postos de Selagem, PACs e PACs-RR deverão solicitar exame de autenticidade ao fabricante do cronotacógrafo nos casos em que esse se apresentar com inscrições obrigatórias danificadas ou indício de não correspondência à forma original;

8.2.1. A selagem poderá ser executada e encaminhada ao órgão delegado do Inmetro, quando o conjunto veículo e cronotacógrafo não constar no cadastrado no Sistema de Dados do Inmetro e portar inscrições danificadas. Caso o fabricante ateste a autenticidade do cronotacógrafo e envie a nova etiqueta ao Posto solicitante, o equipamento poder ser submetido ao ensaio;

8.4. O cronotacógrafo apresentado sem a etiqueta de inscrições e nenhum outro tipo de informação que lhe dê rastreabilidade, ficará impedido de proceder à selagem e ao ensaio metrológico.

9. Métodos de ensaio metrológico em cronotacógrafos.

Dois métodos de ensaio serão admitidos para subsidiar a verificação de cronotacógrafos:

a) O ensaio padrão, com uso de equipamento simulador de pista, dotado de banco de rolos, conforme os termos do Anexo B deste Edital;

b) O ensaio em condições de exceção, com uso de pista reduzida e medições com aplicação de equipamento gerador de pulsos ou rotações, do tipo portátil ou de bancada.

10 Requisitos para a execução do ensaio metrológico.

Todo o veículo, apresentado para executar o ensaio, deverá atender aos seguintes requisitos:

c) Portar um documento expedido por autoridade delegada pelo CONTRAN, que registre os dados necessários ao lançamento de informações do proprietário e do veículo no Sistema de Dados do Inmetro. A apresentação de outro documento deverá ser previamente submetida à apreciação do Inmetro;

d) Ter sido submetido e aceito no exame de conformidade;

e) Constar lançado o pagamento dos valores correspondentes aos procedimentos.

11. Pista reduzida.

A pista reduzida corresponde à área especificada na alínea "a", subitem 2.4.4.1, Anexo "A" deste Edital, cujo objeto consiste em mensurar o coeficiente w através do deslocamento constante, lento e retilíneo de um determinado percurso, com ausência de variáveis significativas neste trajeto, tal que, na etapa do ensaio, o gerador de pulsos ou revoluções tenha programada a correta configuração, correspondente à transmitida pelo veículo ao cronotacógrafo.

11.1. Ensaio em pista reduzida.

O método em pista reduzida poderá ser prestado sem prévia autorização, nas dependências do Posto, somente quando se tratar de restrição apresentada pelo veículo, contudo, não impeditiva à legal circulação em trânsito, sendo:

a) Peso acima da carga estabelecida pelo fabricante do banco de rolos;

b) Comprimento, largura ou altura excedente às medidas da pista de ensaios, estabelecidas na alínea "a", subitem 2.4.4.1, Anexo A deste Edital;

c) Conjuntos articulados que não possam ser separados;

d) Sistemas eletrônicos de controle de tração que não permitam atingir a velocidade de referência para a execução do ensaio sobre banco de rolos;

e) Veículos cujo sinal (w) seja tomado através do eixo dianteiro, exceto para equipamento simulador auto propelido.

f) Veículos para uso exclusivo (ex.: mineradoras, portos, aeroportos) e trânsito impedido às rodovias públicas, mediante concessão previamente expedida pelo Inmetro, obtida através de solicitação formal.

g) Outras restrições, que impeçam o método padrão de ensaio, deverão ser apresentadas ao órgão metrológico local a fim de obter permissão nas condições definidas.

h) Danos ou falhas no equipamento simulador de pista, que impeçam o método regular de ensaio, não justificam a execução em pista reduzida, cabendo direcionar o usuário ao PAC mais próximo.

i) O descumprimento aos requisitos prescritos neste Edital resultará no cancelamento do ensaio e do certificado, sem prejuízo às penalidades previstas nos termos da autorização outorgada.

j) Mediante laudo técnico e declaração de responsabilidade, expedido pelo fabricante do equipamento simulador e validado pelo Inmetro, poderá ser desconsiderada a letra "e" do item 11.1, quando o eixo dianteiro, transmissor de pulsos ou rotações ao cronotacógrafo, também seja o eixo de tração do veículo permitindo a obtenção de resultados sobre o banco de rolos comum.

11.2 Requisitos preparatórios para o ensaio em pista reduzida.

Deverão ser obervados os seguintes critérios:

a) Retirar os objetos desnecessários que estiverem sobre a pista reduzida;

b) Certificar-se que pessoas desautorizadas não estejam no local;

c) Posicionar o veículo com ambos os eixos sobre o início da pista e alinhado à sua lateral utilizando a linha de delimitação como referência;

d) Instalar o equipamento para a captura do coeficiente "w";

e) Com o equipamento ligado, deslocar o veículo até gerar um sinal, parar o veículo e fazer uma marcação na pista tendo o centro do pneu como referência ao ponto inicial do percurso;

f) Acionar o início da contagem com o display marcando "zero". Deslocar o veículo em movimento constante, lento e retilíneo até atingir o final da pista em posição segura para encerrar o percurso;

g) Com o veículo parado, anotar o valor do "w" indicado no display do equipamento de medição;

h) Fazer a marcação final sobre a pista repetindo o modo utilizado para a marcação do ponto inicial;

i) Com a trena linear deve ser feita a medição do comprimento entre os pontos inicial e final anotando o resultado em escala milimétrica;

j) Com as medidas do coeficiente "w" e do comprimento deslocado, configurar o equipamento gerador de pulsos ou rotações;

k) Para geradores portáteis, configurar o equipamento para o modo calibração mantendo as instalações do cronotacógrafo ao veículo. Para geradores de bancada, tipo estacionário, retirar o cronotacógrafo do veículo, levá-lo à bancada, proceder às conexões e configurar o equipamento de bancada com as medidas tomadas na pista reduzida;

l) O registro de ensaio em diagrama deverá conter inequívocas as três fases da medição: 1ª fase - registro com o veículo em repouso inicial 2 minutos; 2ª fase - registro com o veículo à velocidade constante de 50 5 km/h simulando o percurso de, pelo menos, 2 km; 3ª fase - registro com o veículo em repouso final 2 minutos;

m) Os registros de velocidade, tempo e distância deverão constar graficamente representados considerando o padrão característico a cada modelo de cronotacógrafo;

n) O disco diagrama deverá apresentar indelével o registro de acionamento do seu compartimento ou desacionamento elétrico conforme as características do cronotacógrafo;

Este documento pode ser verificado no endereço eletrônico http://www.in.gov.br/autenticidade.html, pelo código 00032015122400159

Documento assinado digitalmente conforme MP nº 2.200-2 de 24/08/2001, que institui a Infraestrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP-Brasil.

o) Registros cujo diagrama seja incompatível às características do instrumento resultarão no cancelamento do ensaio sem prejuízo às providências cabíveis à situação;

p) O posicionamento do disco diagrama deverá ser ajustado para coincidir com o horário registrado no relatório de ensaio em pista reduzida (FOR-DIMEL-129);

q) Discos diagrama cuja qualidade dimensional seja visualmente evidenciada como prejudicial à correta medição, não deverão ser utilizados cabendo encaminhá-los à Coordenação do Programa de Cronotacógrafo para apreciação e providências;

r) No disco diagrama deverá constar manuscrita a identificação da placa do veículo, o nº de série do cronotacógrafo e a data de execução do ensaio;

s) Na fita diagrama deverá constar impressa a marca do instrumento, o modelo, o número de série a placa do veículo ou numeração do chassi.

t) Havendo divergência entre as inscrições apresentadas na etiqueta do cronotacógrafo e aquelas gravadas na fita diagrama, fica suspenso o ensaio até que a irregularidade seja corrigida;

u) Cronotacógrafos com registro em fita diagrama deverão ser previamente examinados e, sendo necessário, ajustados para que o horário impresso na fita coincida com aquele indicado no relatório de ensaio em pista reduzida (FOR-DIMEL-129);

v) Caso o PAC não seja autorizado de uma marca e, para a ação corretiva seja necessária essa condição, caberá a esse encaminhar o serviço para outro Posto que possua a devida habilitação.

11.3. Execução do ensaio.

A execução do ensaio atesta que todas as condições legais foram examinadas e os preparativos foram concluídos de acordo. Nessa etapa caberá ao executor obedecer à seguinte ordem de requisitos:

11.3.1. Registro em disco diagrama.

a) Instalar o disco na posição horária correta;

b) Verificar a correta fixação da trava do disco para evitar escorregamento;

c) Fechar o receptáculo com o disco corretamente posicionado;

d) Manter o equipamento simulando condição de repouso por um tempo não inferior a dois minutos;

e) Ajustar o modulador do equipamento para a velocidade de referência (50± 5 km/h);

f) Conservar o sinal em velocidade constante até concluir o percurso simulado de dois quilômetros;

g) Reajustar o modulador para velocidade zero. Manter o disco registrando por um tempo não inferior a dois minutos;

h) Abrir o receptáculo e retirar o disco com cuidado para não causar danos sobre as áreas de registro.

11.3.2. Registro em fita diagrama.

a) Verificar se há fita suficiente para o registro das últimas 24 horas e se está em boas condições;

b) Verificar se a fita é correspondente ao tipo e configurações do cronotacógrafo;

c) Instalar a fita de forma que os registros não fiquem desalinhados;

d Ajustar o equipamento simulando condição de repouso inicial por um tempo não inferior a dois minutos;

e) Ajustar o modulador do equipamento para a velocidade de referência (50±5 km/h);

f) Manter o sinal em velocidade constante até concluir o percurso simulado de dois quilômetros;

g) Reajustar o modulador para velocidade zero. Manter o cronotacógrafo registrando condição de repouso final por um tempo não inferior a dois minutos;

h) Acionar o comando para extrair a fita registrada;

i) Observar a qualidade da impressão térmica quanto à clareza dos registros;

j) Guardar a fita com cuidado para juntá-la ao relatório de ensaio modelo FOR-DIMEL-129.

11.3.3. Documentos de comprovação do ensaio.

a) Recolher o disco ou a fita diagrama com os registros do ensaio;

b) Preencher as informações definidas no relatório de ensaio (FOR-DIMEL-129);

c) Capturar a imagem da etiqueta com as inscrições obrigatórias do cronotacógrafo para copiá-la no verso do relatório de ensaio (FOR-DIMEL-129),

d) Capturar a imagem do CRLV ou documento legal para circulação em trânsito para copiá-lo no verso do relatório de ensaio (FOR-DIMEL-129),

e) Revisar os documentos e os entregue ao setor encarregado do lançamento no Sistema de Dados do Inmetro e encaminhamento ao órgão delegado responsável pela verificação metrológica;

12. Ensaio com o método que utiliza simulador de pista dotado de banco de rolos.

A execução do ensaio com uso de simulador deverá corresponder aos procedimentos operacionais instruídos pelo fabricante do equipamento simulador e pelos requisitos metrológicos definidos pelo Inmetro, bem como às medidas de segurança estabelecidas.

12.1. Requisitos Preparatórios:

a) Retirar objetos desnecessários que estiverem sobre a pista em que será executado o ensaio;

b) Certificar-se que pessoas desautorizadas não estejam no local;

c) Posicionar o veículo sobre o banco rolos do equipamento simulador de pista;

d) Instalar os componentes de segurança: os calços de roda, o Sistema exaustor e o sistema de isolamento da pista;

e) Alinhar o eixo do veículo de forma que todos os pneus mantenham contato, posicionados equidistantes em relação às bordas do banco de rolos;

f) Proceder ao deslocamento simulado para obter a medida do perímetro dinâmico conforme instruções do fabricante;

g) O disco diagrama deverá ser instalado no instrumento somente após concluídas as etapas preparatórias que exijam movimento sobre o banco de rolos, para que registros desnecessários não sejam gravados;

h) Certificar-se da nitidez da imagem capturada pela câmera. Proceder aos ajustes de configuração e posicionamento para que se registre, de forma inequívoca, a placa traseira do veículo e a correta posição sobre os rolos.

i) Verificar os horários indicados nos equipamentos. A divergência entre os horários registrados, em disco ou fita diagrama e no relatório de ensaio, resultará no cancelamento do ensaio por erro de procedimento;

j) O registro de ensaio em diagrama deverá conter inequívocas as três fases da medição, sendo: 1ª fase: registro com o veículo em repouso inicial 2 minutos; 2ª fase: registro com o veículo à velocidade constante de 50 ± 5 km/h simulando o percurso de, pelo menos 2 km; 3ª fase: registro com o veículo em repouso final 2 minutos;

k) A velocidade, o tempo e a distância deverão constar graficamente representados considerando o padrão característico à cada modelo de cronotacógrafo;

l) O disco diagrama deverá apresentar indelével o registro de acionamento do seu compartimento ou registro de desacionamento elétrico, conforme as características do cronotacógrafo;

m) Registros cujo diagrama seja incompatível às características do instrumento resultarão no cancelamento do ensaio sem prejuízo às providências cabíveis à situação;

n) O posicionamento do disco diagrama deverá ser ajustado para coincidir com o horário registrado no relatório de ensaio emitido pelo equipamento simulador;

o) Discos diagrama cuja qualidade dimensional seja visualmente evidenciada como prejudicial à correta medição, não deverão ser utilizados cabendo encaminhá-los à Coordenação do Programa de Cronotacógrafos para apreciação e providências;

p) No disco diagrama deverá constar manuscrita a identificação da placa do veículo, o número de série do cronotacógrafo e a data de execução do ensaio;

q) Na fita diagrama deverá constar impressa a marca do instrumento, o modelo, o número de série, a placa do veículo ou numeração do chassi.

r) Havendo divergência entre as inscrições apresentadas na etiqueta do cronotacógrafo e aquelas gravadas na fita diagrama, ficará suspenso o ensaio até que a irregularidade seja corrigida;

s) Cronotacógrafo com registro em fita diagrama deverá ser previamente examinado e, sendo necessário, ajustado para que o horário impresso na fita coincida com aquele indicado no relatório emitido pelo equipamento simulador.

t) Caso o PAC não seja oficina autorizada de uma marca e, para a ação corretiva seja necessária essa condição, caberá a esse encaminhar o serviço para uma empresa capacitada.

12.2. Execução do ensaio:

A execução do ensaio metrológico atesta que todas as condições legais foram examinadas e os preparativos para o ensaio sobre o banco de rolos foram concluídos de acordo. Nessa etapa caberá ao executor obedecer à seguinte ordem de requisitos:

12.2.1 Registro em disco diagrama

a) Instalar o disco na posição horária correta;

b) Verificar a correta fixação do disco para evitar escorregamento;

c) Fechar o receptáculo com o disco corretamente posicionado;

d) Manter o veículo em repouso por um tempo não inferior a dois minutos;

e) Acionar a marcha em tração adequada acelerando o veículo até atingir a velocidade de referência;

f) Manter o veículo em velocidade constante até concluir o percurso simulado de dois quilômetros;

g) Desacelerar o veículo. Com as rodas totalmente paradas, manter o disco registrando por um tempo não inferior a dois minutos;

h) Abrir o receptáculo do disco e retire-o com cuidado para não causar danos sobre as áreas de registro.

12.2.2 Registro em fita diagrama.

a) Verificar se há fita suficiente para o registro das últimas 24 horas;

b) Verificar se a fita é correspondente ao tipo e configurações do cronotacógrafo;

c) Instalar a fita de forma que os registros não fiquem desalinhados;

d) Manter o veículo em repouso por um tempo não inferior a dois minutos;

e) Acionar a marcha em tração adequada acelerando o veículo até atingir a velocidade de referência;

f) Manter o veículo em velocidade constante até concluir o percurso simulado de dois quilômetros;

g) Desacelerar o veículo. Com as rodas totalmente paradas, manter o cronotacógrafo registrando em memória por um tempo não inferior a dois minutos;

h) Acionar o comando para extrair a fita registrada;

i) Observar a qualidade da impressão térmica quanto à clareza dos registros;

j) Juntar a fita ao relatório fornecido pelo equipamento simulador e comande o encerramento do ensaio.

13. Documentos de comprovação do ensaio:

a) Recolher o registro em diagrama, escrever a placa do veículo, o número de série do cronotacógrafo e a data da realização do ensaio;

b) Imprimir o relatório de ensaio emitido pelo equipamento simulador verificando a correção e correspondência das informações e conferindo a qualidade da impressão;

c) Capturar a imagem da etiqueta com as inscrições obrigatórias do cronotacógrafo para copiá-la no verso do relatório de ensaio emitido pelo equipamento simulador;

d) Capturar a imagem do CRLV ou documento legal para circulação em trânsito para copia-lo no verso do relatório de ensaio emitido pelo equipamento simulador;

e) Revisar os documentos e os entregar ao setor encarregado para o lançamento no Sistema de Dados do Inmetro e encaminhamento ao órgão delegado responsável pela verificação metrológica;

13.1. Encaminhamento dos comprovantes de execução do ensaio metrológico.

Para os PACs já aprovados na avaliação do software, instalado no equipamento simulador de pista, o relatório de ensaio será lançado via Sistema de Dados do Inmetro com os registros complementares anexados em arquivo digital, através da Web Service.

Aos demais PACs, que aguardam avaliação para uso do novo software, o encaminhamento dos relatórios de ensaio e registros complementares continuará sendo enviado em papel, aos cuidados do Órgão Metrológico local.

14. Selagem executada no PAC.

O veículo, cujo serviço de selagem tenha sido executado por PAC, deverá ser imediatamente submetido ao ensaio metrológico, observadas as seguintes condições:

14.1. A selagem executada em PAC não permite a obtenção de Certificado Preliminar.

14.2. Os serviços de selagem, de ensaio e o lançamento dos registros decorrentes, deverão constar no Sistema de Dados do Inmetro com a mesma data de execução. Comprovada a ocorrência de caso fortuito ou de força maior, a selagem e o ensaio poderão ser registrados imediatamente após o retorno das condições de atendimento.

14.3. Veículo cuja selagem tenha sido executada por outra empresa, contudo, evidenciada em desacordo aos procedimentos, deverão ser imediatamente identificados ao órgão da Rbmlq-I local, mediante relatório próprio com registro fotográfico, ficando suspenso qualquer serviço metrológico naquele instrumento.

14.4. Aos veículos apresentados para a selagem, cujas características impeçam o ensaio padrão, sobre o banco de rolos, está permitida a consolidação dos procedimentos de selagem e de ensaio em pista reduzida devendo ser obedecidos os critérios abaixo estabelecidos:

a) Substituir a etapa do Exame Preliminar aplicando o Exame de Conformidade;

b) Confirmar o impedimento ao ensaio padrão constatando as características diferenciadas do veículo anotando essa informação para fazer constar no relatório de ensaio;

c) Aplicar os critérios estabelecidos no item 1 deste Anexo;

d) Examinar a existência e conservação das marcas de selagem referentes à certificação anterior;

e) Confirmar a existência e coerência das informações cadastradas no Sistema de Dados do Inmetro, referentes ao proprietário, veículo, cronotacógrafo e marcas de selagem;

f) Proceder à etapa do ensaio metrológico juntamente com o exame em pista reduzida obedecendo aos critérios definidos nos termos do subitem 11.3 deste Anexo;

g) Executar a selagem depois de concluído o ensaio.

15. Troca de instrumento executada em PAC.

15.1. A troca de cronotacógrafo em veículo já cadastrado implica na alteração de registros com efeito de nulidade ao certificado de verificação emitido pelo Inmetro restando, ao usuário e ao executor, a sujeição às penas aplicáveis.

15.2 O procedimento para substituição ou troca de cronotacógrafo consiste em:

a) Enviar a nota fiscal contendo as seguintes informações: o número de série, a marca e o modelo do novo cronotacógrafo;

b) Solicitação de retirada/baixa do instrumento do Sistema, assinada;

c) Cópia do documento do veículo;

d) Cópia do documento da pessoa que está assinando a declaração (responsável pelo veículo/ motorista)

e) Foto da placa de identificação do cronotacógrafo instalado no veículo (onde consta marca, modelo e nº de série).

15.3 Os registros, acima definidos, deverão ser encaminhados ao órgão metrológico local, via endereço eletrônico, acompanhado do seguinte formulário preenchido:

MODELO DE SOLICITAÇÃO DE RETIRADA/BAIXA DO INSTRUMENTO

SOLICITAÇÃO DE RETIRADA/BAIXA DO INSTRUMENTO

Placa:

Renavam:

Na falta dos dados anteriores, lançar o número do Chassi:

Marca, Modelo e número de série do cronotacógrafo:

(informe os dados que constam no certificado do veículo, ou seja, os dados que estão incorretos)

Motivo da retirada: Ex: (erro de digitação, troca de instrumento)

Nome e CPF do responsável/motorista do veículo:

Data da solicitação:

_____

Assinatura do responsável

Este documento pode ser verificado no endereço eletrônico http://www.in.gov.br/autenticidade.html, pelo código 00032015122400160

Documento assinado digitalmente conforme MP nº 2.200-2 de 24/08/2001, que institui a Infraestrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP-Brasil.

16. Correção de marca e de modelo de cronotacógrafo executados em PAC.

A ocorrência de cadastramento indevido, referente à marca, ao modelo do cronotacógrafo ou de ambos, implicarão os mesmos efeitos e deverão seguir os critérios para correção citados no item anterior.

ANEXO D

EMISSÃO DE RELATÓRIO DE ENSAIO

1. Pagamento do ensaio metrológico.

1.1. Para a realização do ensaio metrológico, o usuário deverá pagar uma tarifa ao PAC no valor de até R$ 84,26 (oitenta e quatro reais e vinte e seis centavos).

1.2 Para a efetivação do ensaio metrológico o Posto deverá emitir a GRU para pagamento pelo usuário, sendo o valor unitário de cada ensaio correspondente à R$ 64,74 (sessenta e quatro reais e setenta e quatro centavos).

1.2.1 A emissão do certificado de verificação estará atrelada ao comprovante do efetivo pagamento e deverá ser informada no Sistema do Inmetro.

1.2.2 Cada ensaio metrológico será vinculado ao prévio pagamento dos serviços, independentemente de o resultado do ensaio ter sido considerado "Verificado" ou "Reprovado".

2. Ocorrências imprevistas.

Na ocorrência de problemas técnicos por caso fortuito ou por força maior, devidamente comprovado, que inviabilizem a conclusão do ensaio, será possível o reaproveitamento do valor já pago.

3. Informações registradas.

As informações referentes ao simulador de pista homologado pelo Inmetro; ao veículo e ao cronotacógrafo submetido ao ensaio metrológico deverão constar em relatório formatado e emitido pelo equipamento utilizado, com registros idênticos aos lançados no Sistema de Dados do Inmetro, conforme relação abaixo:

3.1. Relatório do ensaio emitido pelo equipamento simulador de pista, contendo os registros:

a) Dados do veículo (placa, RENAVAM e dimensões de pneu e aro);

b) Fotografia da parte traseira do veículo, onde apareça legível sua placa, indicando a data e o horário em que a mesma foi obtida;

c) Velocidade máxima e média aritmética;

d) Distância percorrida na faixa de velocidades pertencente ao ensaio metrológico;

e) Velocidade máxima e distância percorrida medidas para o veículo sobre o simulador de pista desde o início do procedimento de ensaio (excluindo-se os procedimentos de alinhamento do veículo e medição do pneu);

f) Horários de início e término de ensaio no equipamento simulador;

g) Número do documento bancário, comprovante da quitação dos valores referentes à prestação dos serviços metrológicos que permitem a execução do ensaio metrológico e a emissão do Certificado de Verificação;

h) Identificação do equipamento simulador de pista utilizado para execução do ensaio contendo marca, modelo, número de série e informação da versão do software.

3.2. Cópia do Certificado de Registro de Licenciamento de Veículo - CRLV ou documento de permissão para circulação em trânsito, expedido por órgão de controle de trânsito onde conste a placa do veículo, número do RENAVAM ou chassi do veículo.

3.3. Disco diagrama com, apenas, o registro do ensaio metrológico realizado contendo, à frente e no centro do disco, as letras e dígitos da placa do veículo, o número de série do cronotacógrafo e a data da realização do ensaio.

3.4. Fita diagrama com as informações definidas nos subitens 11.2.1 e 11.2.3 do RTM aprovado pela Portaria Inmetro nº 201/2004.

4. Segurança da informação.

O relatório deverá ser emitido pelo equipamento simulador de pista de forma automática. O software do equipamento não deverá permitir a edição dos registros, exceto aqueles que identificam a placa, o RENAVAM e as dimensões do pneu e dos aros do veículo ensaiado.

4.1. Após o encaminhamento do relatório ao órgão delegado, ficam impedidas as correções cabendo o cancelamento do ensaio;

4.2. O cancelamento deverá ser informado via "mensagem" do Sistema de Dados, cabendo ao Posto comunicar ao usuário sobre a falha causada.

5. Encaminhamento dos relatórios.

Os PACs e os PACs-RR deverão encaminhar os registros de serviços metrológicos aos órgãos responsáveis pela verificação, com periodicidade máxima de 10 (dez) dias corridos.

5.1. O não atendimento a esse requisito poderá acarretar no cancelamento dos ensaios, quando o atraso constituir risco potencial ou efetivo aos usuários do serviço, considerada a perda da certificação preliminar e as penalidades assim cabíveis.

5.2. Eventuais atrasos, sem risco ao usuário, deverão ser prévia e formalmente justificados ao órgão metrológico local, cabendo a esse deliberar sobre a aceitação.

5.3. Relatórios e seus registros complementares, quando enviados com erros de procedimento ou informação, impeditivos ao cumprimento da verificação e com prejuízo ao usuário e ao Inmetro serão:

a) Devolvidos para proceder às correções cabendo, ao responsável, arcar com o custo do envio;

b) Cancelados quando o trâmite para o reparo demandar tempo superior à validade do Certificado Preliminar tornando esse documento inválido.

5.4. A reincidência de erros de procedimento ou de digitação, que demonstrem a incapacidade do Posto na execução correta dos serviços, deverão ser formalizadas pelo órgão metrológico local e encaminhadas à Coordenação do Programa de Cronotacógrafo, que deverá proceder à abertura de procedimento administrativo para análise e deliberação.

6. FOR-DIMEL-129.

Ensaios em condições de exceção, executados em pista reduzida, serão registrados no Relatório FOR-DIMEL-129, disponível através da página http://cronotacografo.rbmlq.gov.br/legislacao conforme procedimentos definidos no subitem 11.3, Anexo C deste Edital.

7. Resultados emitidos.

A verificação metrológica, executada pelos órgãos da Rbmlq-I, consiste na medição dos diagramas e no exame das informações lançadas no Sistema de Dados do Inmetro, registradas nos relatórios de ensaio e seus complementos. Cumprida a verificação é emitido o resultado por um servidor público capacitado, na forma assim definida:

7.1. Resultado aprovado - decisão de caráter legal, baseada na apreciação do relatório e demais registros de ensaio, reconhecendo que o instrumento de medição satisfaz às exigências regulamentares sendo permitido o uso em serviço, com indicações e registros confiáveis, por até dois anos desde que respeitadas as condições originais da aprovação;

7.2. Resultado reprovado - decisão de que o instrumento de medição não satisfaz às exigências regulamentares para a verificação. A reprovação tem o efeito legal de notificação cabendo ao responsável buscar imediato reparo estando sujeito às penas cabíveis pelo uso do instrumento em condições irregulares.

7.3. Ofício de devolução do ensaio para correção - com efeito de notificação, ocorre quando informações registradas sob a responsabilidade do Posto se apresentem divergentes, no entanto, sem representar risco à integridade do ensaio ou à rastreabilidade das informações;

7.4. Cancelamento do ensaio - decisão emitida pela Coordenação do Programa de Cronotacógrafo que anula todos os efeitos produzidos pela execução do ensaio. Ocorre quando aspectos do serviço, concernente a determinado ensaio, suscitam dúvida quanto à correção dos procedimentos ou quando os registros deste não permitam correção sem restar dúvida quanto à integridade da informação.

7.4.1. O cancelamento confere ao conjunto cronotacógrafo e ao veículo envolvido, o direito à repetição dos procedimentos de ensaio sem custo, por esse serviço, ao usuário;

7.4.2. Também consistirá em crédito, devido pelo Posto ao usuário do serviço, quando a execução do ensaio exigir a remoção e a reposição das marcas de selagem do Inmetro.

8. Publicação dos resultados.

Os usuários dos serviços receberão do Inmetro a informação do resultado da verificação através de mensagem enviada por correio eletrônico. Caso o instrumento seja reprovado, também será informado o motivo.

ANEXO E

CRITÉRIOS GERAIS

1. Controles dos serviços metrológicos.

1.1 Os executores de Selagem deverão manter os registros de colocação das marcas de selagem pelo período de 5 (cinco) anos, a partir da sua utilização. Registros em meio digital deverão possuir cópia de segurança com acesso imediato às equipes de avaliação do Inmetro

1.2 A aplicação das marcas de selagem e os devidos registros lançados no Sistema de Dados do Inmetro (http://cronotacografo.rbmlq.gov.br/selagens/informar) deverão ocorrer na mesma data para que a emissão do certificado preliminar tenha efeito.

1.2.1. Comprovada a ocorrência de caso fortuito ou de força maior, a selagem poderá ser registrada imediatamente depois de normalizadas as condições de atendimento.

1.2.2. Caso as condições para a normalização dos serviços sejam desfavoráveis permitindo incidir dano ao usuário, fica proibida qualquer cobrança cabendo o encaminhamento para outro Posto de Selagem.

2. Nota Fiscal

Os serviços metrológicos, objeto deste Edital, executados pelos Postos Selagem, serão custeados pelo usuário que deverá receber a Nota Fiscal, referente à prestação dos serviços onde deverão constar inequívocas as seguintes informações:

a) Data da realização dos serviços;

b) Placa do veículo ou número do chassi no qual está instalado o cronotacógrafo;

c) Número de série do cronotacógrafo;

d) RENAVAN do veículo, caso seja emplacado;

e) Descrição dos serviços;

f) Valor cobrado pelos serviços.

2.1. Ao requisitar a execução do ensaio metrológico caberá ao usuário apresentar a nota fiscal referente à selagem.

2.2. Havendo indisponibilidade da apresentação da Nota Fiscal por parte do usuário fica, o executor da selagem e emissor da Nota, incumbido de fornecê-la em meio eletrônico, sempre que formalmente solicitado pelo Posto de Ensaio, pelo Inmetro, suas Superintendências e órgãos delegados.

2.3. Sob as mesmas regras fiscais, o PAC e o PAC-RR deverão fornecer ao usuário a nota fiscal referente ao serviço metrológico prestado, contendo as informações descritas acima.

3. Aceitação dos serviços.

Os Postos terão a validação dos seus serviços somente se vigente a autorização do Inmetro.

4. Condições para a emissão do Certificado Preliminar.

As Oficinas e Postos de Selagem cadastrados poderão efetuar os lançamentos para a emissão do Certificado de Ensaio Preliminar em cronotacógrafos assumindo o declarante a responsabilidade sobre a aptidão do uso dos instrumentos por eles selados.

4.1. O prazo de validade concedido pelo Inmetro para este Certificado será de, no máximo, 30 (trinta) dias corridos, a contar da data da emissão;

4.2. Os certificados somente serão emitidos pelo Inmetro após a comprovação de quitação dos valores devidos aos serviços metrológicos;

4.3. A emissão do Certificado Preliminar confere, ao solicitante, responsabilidade pelas informações lançadas e pelos serviços prestados;

4.4. Sob a responsabilidade do solicitante do Certificado Preliminar, a incorreção de qualquer informação prestada torna sem efeito o certificado emitido.

5. Comunicação de irregularidade.

Sempre que o estabelecimento autorizado à solicitação de emissão de Certificado de Ensaio Preliminar identificar irregularidade na utilização de um cronotacógrafo deverá, de imediato, comunicar o fato ao Inmetro, sob pena de revogação da sua autorização, sem prejuízo de aplicação de outras penalidades previstas na legislação vigente.

5.1. A evidência de não conformidade deve ser imediatamente comunicada ao interessado e formalizada ao Inmetro encaminhando a descrição do fato, fotos entre outros materiais importantes para que a Instituição delibere e tome as medidas cabíveis.

5.2. Comunicar ao Inmetro por escrito, quando for necessária a substituição de marcas de selagem afixadas por terceiros, ao cumprimento do exame da conformidade do modelo aprovado.

6. Regiões que não possuem PAC.

Nos casos em que ficar comprovada a dificuldade de acesso ao PAC ou ao PAC-RR, poderá ser solicitado o pedido de prorrogação do prazo de validade do Certificado Preliminar ao órgão local da Rbmlq-I, que encaminhará para análise da Coordenação do Programa de Cronotacógrafo. A prorrogação poderá ser concedida para período de 1 (um) mês.

6.1. Na solicitação encaminhada pelo usuário deverá constar a área de deslocamento (local, município ou região) do veículo em que a inexistência de PAC ou PAC-RR justifique a necessidade da prorrogação.

6.2. Na ocorrência de denúncia ou ação fiscalizadora em que reste provada a circulação desses veículos fora da área de deslocamento formalmente declarada, caberá a imediata anulação do Certificado de Verificação e a perda de futura certificação nessas condições, sem prejuízo às demais providências legais.

7. Validade dos serviços metrológicos e do Certificado de Verificação.

A validade do Certificado de Verificação subsequente será de 2 (dois) anos a partir da data de emissão do primeiro certificado correspondente à selagem, expirando antecipadamente caso:

a) sejam alteradas designações obrigatórias prescritas no instrumento

b) seja aplicada uma designação, inscrição, grandeza ou graduação indevida ou não permitida para o instrumento;

c) sejam feitas modificações que possam influenciar as propriedades metrológicas do instrumento ou dilatar ou restringir sua destinação de uso;

d) o instrumento não cumpra com os erros máximos admissíveis em verificação subsequente;

e) o instrumento apresente marca de selagem irreconhecível, obliterada ou removida.

7.1. A substituição da marca de selagem (selo plástico) afixada entre o cronotacógrafo e o veículo não justifica a exigência de realização de novo ensaio nem de nova verificação desde que mantidas as condições metrológicas originais.

8. Condições Gerais.

8.1. A violação de marcas de selagem sujeitará o responsável às penalidades previstas no artigo 8º da Lei nº. 9.933/99 e demais sanções legais.

8.2. O PAC não poderá utilizar a condição de autorizado pelo Inmetro de forma indevida ou inadequada, sob pena de anulação da autorização sem prejuízo às demais medidas legais.

8.3. A autorização para realização de selagem dos instrumentos em nada se aplica à tarefa comercial de manutenção ou reparo conduzida pela empresa.

8.4. A autorização como PAC atesta tão somente que a empresa tem condições técnicas para a realização dos ensaios metrológicos preconizados neste edital, sendo responsabilidade do estabelecimento o atendimento de todas as demais exigências aplicáveis ao exercício de sua atividade comercial.

8.5. Os serviços e o lançamento dos registros decorrentes do exame preliminar, da selagem, do exame de conformidade e do ensaio metrológico, são de integral responsabilidade da empresa executora.

8.6. Os casos omissos, bem como as disposições complementares que se fizerem necessárias, serão definidos em ato próprio da Coordenação do Programa de Cronotacógrafo.

8.7. As infrações aos dispositivos deste Edital, dos seus anexos e dos atos complementares, devidamente publicados pelo Inmetro, sujeitarão o infrator às penalidades previstas no autorização firmado com o Inmetro, bem como com a legislação vigente.

8.8. As autorizações, previstas neste Edital e seus anexos, somente serão concedidas a título precário, podendo ser revogadas ou suspensas a qualquer tempo, a critério do Inmetro, não cabendo a esta qualquer responsabilidade ou obrigação em decorrência das medidas adotadas.

Este documento pode ser verificado no endereço eletrônico http://www.in.gov.br/autenticidade.html, pelo código 00032015122400161

Documento assinado digitalmente conforme MP nº 2.200-2 de 24/08/2001, que institui a Infraestrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP-Brasil.

8.9. As atividades desenvolvidas por empregados dos postos de selagem e dos PACs não caracterizam, de forma alguma, vínculo empregatício ou qualquer responsabilidade solidária ou subsidiária do Inmetro.

8.10. Os Postos serão procurados pelos interessados de acordo com as necessidades do mercado. O Inmetro não se obriga, nem mesmo garante aos Postos à realização de um número mínimo de serviços metrológicos.

8.11. Ao Inmetro não caberá interferir sobre assuntos comerciais, relativos à venda de produtos e serviços destinados à manutenção preventiva ou corretiva, cujos efeitos não impliquem no controle metrológico do equipamento cronotacógrafo.

8.12. As empresas, prestadoras dos serviços de selagem e de ensaio, que apresentarem procedimento comprovadamente não conforme aos termos e requisitos deste estarão sujeitas à perda da autorização junto ao Inmetro.

8.13. A perda de autorização concedida pelo Inmetro não implicará na proibição da continuidade das atividades comerciais isentas de controle metrológico legal e, em hipótese alguma, confere qualquer ressarcimento por parte da Instituição.

8.14. Fica disponibilizado o acesso virtual dos certificados de cronotacógrafos válidos emitidos pelo Inmetro, através de consulta ao sítio http://cronotacografo.rbmlq.gov.br/

8.15. Será bloqueado o acesso ao Sistema de Dados do Inmetro quando formalizada evidência de procedimento técnico ou administrativo contrário aos critérios aqui estabelecidos. O bloqueio terá como efeito a ordem de suspenção de todos os serviços vinculados ao cadastramento e à autorização com a recusa e o cancelamento daqueles que tenham ocorrido após a data de ciência do Posto.

8.16. A ocorrência de informações divergentes, evidenciadas em fiscalização metrológica, acarretarão no cancelamento da certificação sem prejuízo às demais ações legais.

8.17. A ocorrência de caso fortuito ou força maior, que impeça a conclusão do ensaio, resultará no cancelamento do procedimento permitindo que o pagamento pelo serviço, já efetuado para o veículo envolvido, possa ser reaplicado sem prejuízo ao usuário do cronotacógrafo.

8.18. No que for pertinente, o PAC-RR deverá cumprir os mesmos requisitos dispostos no presente edital em relação ao PAC.

8.19. O Inmetro disponibiliza, para pesquisa da validade da certificação do cronotacógrafo, o aplicativo para smartphone, através do endereço: http://www.inmetro.rs.gov.br/rbmlqi/

9. As autorizações concedidas nos termos do presente edital terão a validade de 02 anos.

10. As tarifas aqui definidas poderão ser reajustadas anualmente, por ato da Presidência do Inmetro, de acordo com o IPCA.

11. Informativos.

A Coordenação do Programa de Cronotacógrafo publicará Nota Informativa, através do sítio http://cronotacografo.rbmlq.gov.br/, sempre que ajustes ou melhorias forem necessários ao lançamento de registros no Sistema de Dados do Inmetro ou aos procedimentos, observados os termos legais regulamentados pelo Inmetro cabendo aos Postos executores o cumprimento dessas medidas.

12. Mensagens.

As ordens para correção de dados lançados no Sistema do Inmetro, cancelamento de serviços, entre outras determinações prescritas pelo Inmetro, Superintendências e órgãos delegados, serão emitidas em caráter de Notificação e respondidas através da ferramenta de Mensagens, disponível no sítio http://cronotacografo.rbmlq.gov.br/

ANEXO F

ESPECIFICAÇÕES DE SOFTWARE/HARDWARE DO SIMULADOR DE PISTA

1. Para efeito de atendimento deste edital o software do simulador de pista é composto por todos os elementos envolvidos em:

a) capturar, processar, e assinar digitalmente o resultado da medição (velocidade, distância e tempo);

b) capturar, processar, e assinar digitalmente o registro fotográfico do veículo;

c) vincular o resultado da medição com o registro fotográfico;

d) publicar o resultado da medição com o registro fotográfico no órgão metrológico responsável.

1.1. Todas as evidências para o convencimento quanto ao cumprimento dos requisitos técnicos de software estabelecidos neste edital devem ser providas pelo fabricante.

1.2. Os elementos do software/hardware do simulador de pista devem satisfazer à totalidade dos requisitos especificados neste edital em função da tecnologia empregada e/ou funcionalidades disponíveis no equipamento.

2. Os softwares do simulador de pista devem ser identificados.

2.1. Cada mudança no software do simulador de pista deverá ser avaliada e aprovada pelo órgão metrológico responsável (de acordo com os requisitos estabelecidos neste edital) e possuir um novo identificador.

2.2. A identificação do software deve ser indissoluvelmente ligada ao software. Deve ser apresentada sob comando ou automaticamente durante a operação do simulador de pista, sem a necessidade de qualquer dispositivo adicional, tais como jiga de testes ou handhelds.

3. A integridade do software será verificada por meio de procedimento executado pelo órgão metrológico responsável, conforme a arquitetura computacional adotada pelo fabricante, de acordo com os itens 3.1 e 3.2 deste Anexo.

3.1. Simuladores de pista que utilizam hardware dedicado com software microprogramado deverão implementar o protocolo de verificação da integridade do software definido pelo Inmetro e descrito no Anexo I;

3.1.1 O dispositivo simulador, definido no item 2.2 do anexo I, deverá ser fornecido pelo fabricante.

3.2. Simuladores de pista que utilizam hardware de propósito geral com software de base para gerenciamento (sistema operacional) devem possuir um modo de verificação que permita a inicialização do sistema computacional a partir de uma unidade USB. Nesta inicialização, um sistema de propriedade do órgão metrológico responsável verificará os discos e sistemas de arquivos do simulador de pistas. Neste caso, as imagens dos discos e sistemas de arquivos que armazenam todos os arquivos de sistemas e aplicativos necessários ao funcionamento do simulador de pistas devem ser incluídas no conjunto de evidências descrito no item 1.1 deste Anexo;

4. O procedimento de ensaio deverá ser automático. Uma vez iniciado pelo operador, todas as medições e registros fotográficos deverão ser realizados sem a intervenção do operador e nenhum parâmetro de calibração, ou qualquer variável/constante que possa afetar a medição, poderá ser alterado. Se o ensaio for interrompido, o sistema deverá cancelar o ensaio inconcluso, e iniciar novo ensaio.

5. Os parâmetros que fixarem as características de medição deverão ser protegidos contra modificações não autorizadas.

6. Deverão ser públicas as constantes/valores que determinam, direta ou indiretamente, o valor medido.

7. O relógio interno do simulador de pistas deverá ser sincronizado por meio de equipamento GPS. O software deve ainda manter um log com registro dos eventos de sincronização, que possa ser auditado quando necessário.

7.1. A instalação do receptor de sinal GPS - Global Positioning System poderá ser externa ao gabinete do simulador de pista, desde que o plano de selagem contemple as conexões de sinal e a comunicação atenda ao disposto no item 1.12 no Anexo B deste edital.

8. Para o início do ensaio metrológico, para fins de identificação, deverão ser inseridos no sistema as letras e os dígitos da placa do veículo e a data (formato: ddmmaaaa) da realização do mesmo. Após o início do ensaio, não deverá ser possível modificá-los.

9. O PAC deverá enviar o resultado do ensaio para o órgão metrológico responsável via rede mundial de computadores (Internet), com base no protocolo descrito no Anexo G.

10. O envio do resultado do ensaio para o órgão metrológico responsável deve ser realizado de forma automática, sempre que possível imediatamente após constatado o êxito do procedimento de ensaio.

11. A segurança do resultado completo do ensaio será baseada no seguinte:

a) O algoritmo usado para assinatura digital é o RSA com chave criptográfica de 1024 bits.

b) O arquivo XML de que trata o anexo G deste edital deverá ser assinado com a chave privada do simulador de pista e a chave pública correspondente deverá ser disponibilizada para o órgão metrológico responsável.

c) A assinatura digital deverá ser aplicada sobre o resumo (hash) criptográfico, calculado com o algoritmo SHA-1, do elemento <ensaio>do arquivo XML conforme descrito no anexo G deste edital.

d) A imagem de que trata o item 1.9 do Anexo B deverá ser codificada utilizando o método Base64, sendo o resultado incluído no arquivo XML conforme descrito no Anexo G.

e) O procedimento de geração dos pares de chave pública/privada deverá ter sua segurança demonstrada para o órgão metrológico responsável.

f) A associação entre as chaves privada e pública deverá ser demonstrada por meio de testes.

g) O armazenamento da chave privada deverá garantir o seu sigilo por meio do uso de um TPM (Trusted Platform Module) ou Smart Card.

12. Os dados gerados e processados durante o ensaio metrológico deverão ser protegidos contra mudanças acidentais ou intencionais, incluindo contra projeto incorreto ou erros de programação.

13. Durante a implantação, o simulador de pista deverá ser validado por meio de um plano de testes com cobertura total dos requisitos funcionais e não funcionais estabelecidos neste edital. O resultado dos testes deverá ser apresentado segundo o Anexo H.

13.1. Deverão ser disponibilizados os softwares (e os hardwares, se aplicável) que permitam reproduzir os resultados apresentados no plano de teste.

14. Os algoritmos e funções de medição deverão ser funcionalmente corretos para o simulador de pistas. Deverá ser possível analisar algoritmos e funções, tanto por ensaios metrológicos como por ensaios/exames de software.

15. Deverá existir uma atribuição unívoca e não ambígua de cada comando para uma função ou uma alteração de dados. Todos os sinais ou códigos deverão ser declarados e documentados como comandos, aqueles que não o forem não deverão ter qualquer efeito sobre as funções e os dados do sistema.

16. O software do simulador de pista não deverá sofrer influência de comandos introduzidos através de interfaces de comunicação/entrada de dados, de forma não prevista na documentação apresentada pelo fabricante.

16.1. Os sinais ou códigos que não estiverem declarados e documentados como comandos não poderão ter qualquer efeito sobre as funções e os dados do sistema.

16.2. Dispositivos de comunicação/entrada de dados, tais como teclados, mouse, touchpad, entre outros, devem ser fisicamente selados ao simulador de pista, de modo que não seja possível sua remoção para acesso às interfaces de conexão por meio de outro dispositivo similar;

16.3. Os seguintes documentos deverão ser disponibilizados à Coordenação do Programa de Cronotacógrafo:

a) Lista completa de todos os comandos existentes junto com uma declaração de completude.

b) Descrição do significado de cada comando e seus efeitos nas funções e dados do simulador de pista;

c) Descrição dos procedimentos realizados para validar a completude dos comandos;

d) Descrição dos ensaios realizados para provar a funcionalidade declarada dos comandos;

e) Descrição dos mecanismos de controle de acesso e proteção contra intrusão.

17. O simulador de pista deverá possuir função de detecção de falhas acidentais ou intencionais (tais como detecção de medidas absurdas, oscilação brusca de velocidade, uso indevido). Tanto o processo de detecção quanto o de reação à falha deverão estar de acordo com o descrito na documentação. Qualquer falha deve interromper o ensaio metrológico, descartar os dados gerados, retornar o simulador de pista para um estado consistente e gerar registro de auditoria.

ANEXO G

DESCRIÇÃO DO PROTOCOLO DE COMUNICAÇÃO

1. A comunicação entre o Inmetro e o software do simulador de pista será baseada em Web Services no padrão REST (Transferência do Estado Representativo), através da Internet com o uso do protocolo SSL versão 3.0.

2. O Inmetro disponibilizará os seguintes serviços:

a) a troca de mensagens será no formato XML e deverá ser assinada digitalmente.

b) a codificação dos caracteres do documento XML será UTF-8 e a especificação adotada é a recomendação W3C para XML 1.0, disponível em www.w3.org/TR/REC-xml.

c) cada requisição receberá uma mensagem de resposta confirmando o recebimento da solicitação em caso de sucesso ou na ocorrência de qualquer erro na validação dos dados uma mensagem contendo o código e a descrição do erro.

3. Formato do documento XML para envio está disponível no sítio: HTTPS:webservice.cronotacografo.inmetro.rbmlq.gov.br

3.1 Códigos de mensagens

CÓDIGO	STATUS	MENSAGEM
200	OK	Ensaio metrológico informado
500	ERRO	Requisição inválida
600	ERRO	Requisição não possui um XML válido
700	ERRO	A estrutura do XML é inválida
800	ERRO	Não foi possível localizar assinatura da requisição
801	ERRO	Referência de assinatura inválida
802	ERRO	Não foi possível localizar o elemento com a chave da requisição
803	ERRO	Não foi possível localizar a chave da assinatura
804	ERRO	Assinatura inválida
900	ERRO	Você não possui autorização para acessar esse serviço
1000	ERRO	Verifique os campos que apresentam problemas e tente novamente
1100	ERRO	GRU não encontrada
1200	ERRO	GRU possui certificado não emitido pelo sistema
1300	ERRO	Selagem não informada para GRU
1400	ERRO	Ensaio já informado
1900	ERRO	A data de validade do certificado não pode exceder 2 anos
2000	ERRO	Esse ensaio já foi enviado. Faça novo ensaio.

4. Validação de Schema

4.1 Para garantir a correta formatação do arquivos XML e a integridade mínima das informações enviadas, o software do simulador de pista deverá submeter o documento gerado para validação pelo Schema do XML (XSD - XML Schema Definition) antes do envio conforme o descrito no sítio: cronotacografo.inmetro.rs.gov.br/webservices

Este documento pode ser verificado no endereço eletrônico http://www.in.gov.br/autenticidade.html, pelo código 00032015122400162

Documento assinado digitalmente conforme MP nº 2.200-2 de 24/08/2001, que institui a Infraestrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP-Brasil.

ANEXO H

MODELO PARA CASOS DE TESTE

Item	Descrição
Título	Título do caso de teste.
Autor	Nome do responsável pela execução do teste.
Resumo	Contém uma descrição do caso de teste, descrevendo a finalidade ou o objetivo do teste e o escopo.
Pré-condições	Para cada condição de execução, descreve o estado obrigatório do sistema antes do início do teste.
Entradas	Para cada condição de execução, enumera uma lista dos estímulos específicos a serem aplicados durante o teste. Em geral, eles são denominados entradas do teste e incluem os objetos ou os campos de interação e os valores de dados específicos inseridos durante a execução deste caso de teste.
Procedimento	Para a execução do teste, são as ações que o usuário deve fazer para que o sistema possa cumprir com o que será testado.
Resultados esperados	É o estado resultante ou as condições observáveis esperadas como resultado da execução do teste. Observe que isso pode incluir respostas positivas e negativas (como condições de erro e falhas).
Resultados encontrados	É o resultado da execução do teste. Observe que isso inclui respostas positivas e negativas.
Evidência dos resultados encontrados	Conjunto de informações que evidencia o resultado descrito no item anterior, tais como: arquivo de log do sistema, bloco de dados trafegado como resposta, etc.
Pós-condições	Para cada condição de execução, descreve o estado ao qual o sistema deverá retornar para permitir a execução de testes subseqüentes. Relatar somente em casos excepcionais.

ANEXO I

REQUISITOS DO PROTOCOLO DE COMUNICAÇÃO SERIAL

1. OBJETIVO E CAMPO DE APLICAÇÃO

Este Anexo objetiva:

a) Estabelecer os requisitos técnicos para implementação do protocolo de comunicação serial com o dispositivo simulador, necessário ao processo de avaliação geral do candidato a PAC, conforme disposto anexo A deste edital;

b) Permitir que o equipamento simulador de pista, dotado de banco de rolos, tenha o software microprogramado verificado, em condições previstas no anexo F, deste edital.

2. TERMOS E DEFINIÇÕES

2.1. PROTOCOLO: representa uma sequência de bytes rigidamente definida, que transporta informações e comandos, assegurando a integridade da informação transmitida em seu quadro.

2.2. DISPOSITIVO SIMULADOR: dispositivo que, conectado ao equipamento simulador de pista, dotado de banco de rolos, permite ao metrologista realizar os exames, constantes no anexo F e respectiva metodologia, de forma semiautomática.

2.3. BCD COMPACTADO: representação numérica, onde cada nibble de um byte representa dois dígitos em BCD.

2.4. INFORMAÇÕES DE CONTROLE DE PROTOCOLO: informações ou bloco de informações que representam o controle de como as mensagens e comandos são transmitidos como válidos.

2.4.1. As informações são transmitidas em código hexadecimal, aqui representadas por números terminados com a letra "h", salvo especificação em contrário.

2.4.2. Início de texto (STX): indica o início de um quadro de transmissão.

- Recepção sem erro (ACK): indica o início de um quadro, em resposta a um comando recebido sem erro.

- Recepção com erro (NACK): indica o início de um quadro, em resposta a um comando que foi recebido com erro ou a um comando inválido.

2.4.3. Número de bytes de dados: representa a quantidade total de bytes transmitidos no campo de dados.

2.4.4. Dados: informação efetivamente transmitida. Podem representar comandos, mensagens de controle ou códigos de erro.

2.4.5. Palavra de verificação de erros de transmissão (CRC): representada por dois bytes, que representam o resultado do cálculo.

3. REQUISITOS

3.1. REQUISITOS GERAIS

3.1.1. Cabos de conexão

O cabo de conexão entre o equipamento simulador de pista, dotado de banco de rolos, e o dispositivo simulador deve ser adequado para aplicações automotivas, com solidez e estabilidade tais que não sofra ação de corpos estranhos, pó, umidade, água, areia, vibrações, ou outros agentes agressivos.

3.1.2. Conectores e seus pinos

O conector, no dispositivo simulador, deve ser do tipo d-subminiatura macho, com 9 pinos (DB9).

O fabricante do instrumento deve disponibilizar o cabo de adaptação para interligar o equipamento simulador de pista, dotado de banco de rolos, e o dispositivo simulador.

O conector do dispositivo simulador possui a seguinte configuração de pinos:

Pino 1 - vago;
Pino 2 - entrada de dados, serial;
Pino 3 - saída de dados, serial;
Pino 4 - vago;
Pino 5 - chassi, referência;
Pino 6 - vago;
Pino 7 - vago;
Pino 8 - vago;
Pino 9 - vago.

3.1.2.1. As características dos sinais/informações devem ser compatíveis, com as especificações TIA/EIA-232-F:

Entrada:
nível baixo (lógica 0) 3 V < UL < 15 V
nível alto (lógica 1) -3 V < Uh < -15 V
resistência de entrada 3k < Ri < 7 k
Saída:
nível baixo (lógica 0) 5 V < UL < 15 V(*)
nível alto (lógica 1) -15 V < Uh < -5 V (*)
resistência da fonte de alimentação Rs 300k
slew rate máximo 30V/us
capacitância de carga < 2500pF
(*) Não pode ter carga nos pinos de teste.
Os sinais são referenciados à terra do conector de teste.

3.1.3. Palavra de dados

O formato da palavra de transmissão é representada por um bit de início (start bit), 8 bits de dados (byte), sem paridade e 1 bit de parada (stop bit), com taxa de transmissão mínima de 1200 bits por segundo e modo bidirecional half duplex.

3.1.4. Formato do quadro de comunicação

Toda comunicação será realizada com o mesmo formato de quadro.

A sequência de bytes utilizada pelo quadro de transmissão deve obedecer ao seguinte formato:<STX> <byte de comando> <formato> <número de bytes de dados> <bytes de dados> <CRC16>,onde:

O início de texto (STX) de transmissão é representado pelo código A2h.

O início de texto, para recepção sem erro (ACK) é representado pelo código A3h.

O início de texto, para recepção com erro (NACK) é representado pelo código A5h.

O byte de comando, com valores em hexadecimal, representa os comandos disponíveis no equipamento simulador de pista, dotado de banco de rolos.

O byte de formato, para valores em hexadecimal, é representado pelo valor 00h.

O byte de formato, para valores em BCD compactado, é representado pelo código 01h.

Os bytes de dados podem ser formados por blocos 0 a 255 palavras de informação. O padrão de transmissão é big-endian, onde os valores são transmitidos na ordem do mais significativo para menos significativo.

O número de bytes de dados representa a quantidade de bytes presentes no campo "bytes de dados". Os valores podem ser representados em BCD compactado ou hexadecimal, de acordo com a indicação do byte de formato.

O CRC é calculado através do polinômio CRC16(x) = x16+x15+x2+x0.

Após o recebimento de um quadro de mensagem, o equipamento simulador de pista, dotado de banco de rolos, deve responder com um quadro iniciado com ACK ou NACK, para indicar o estado da mensagem.

O tempo máximo para resposta do quadro deve ser de até 5 segundos.

O dispositivo simulador funciona como mestre e o equipamento simulador de pista, dotado de banco de rolos, como escravo. A comunicação sempre é iniciada pelo dispositivo simulador.

3.1.5. Comandos

Os comandos básicos, descritos na lista resumida a seguir, devem compor a lista de comandos existentes, de acordo com o item 15 do anexo F deste edital.

Byte de comando	Comando	Leitura/Escrita	Descrição
00h	NOP	Leitura	Teste de enlace de comunicação.
01h	Versão de Software	Leitura	Leitura da versão de firmware
02h	Solicitação de Hash	Leitura	Recebe o hash do intervalo de memória de programa fornecido
03h	Semente	Escrita	Informa o valor da semente, para cálculo do hash

3.1.6. Descrição dos comandos

3.1.6.1. Comando NOP

O comando é usado para testar o enlace de comunicação e não deve alterar o funcionamento do equipamento simulador de pista, dotado de banco de rolos.

O dispositivo simulador deve transmitir o comando, com o quadro de comunicação no seguinte formato:

STX	Byte de comando	Formato	Número de bytes	CRC16
A2h	00h	00h	00h	88ABh

Se não houver erros a resposta do equipamento simulador de pista, dotado de banco de rolos, deve ser:

STX	Byte de comando	Formato	Número de bytes	CRC16
A3h	00h	00h	00h	08BCh

3.1.6.2. Leitura de versão de software

O comando é usado para receber o código identificador da versão de software, definido no item 2.1 do anexo F, deste edital.

Este comando deve estar disponível apenas no modo de verificação.

O byte de dados identifica o componente do sistema que irá apresentar a resposta, em caso de um equipamento simulador de pista, dotado de banco de rolos, que utilize mais de um software embarcado.

O dispositivo simulador deve transmitir o comando, com o quadro de comunicação no seguinte formato:

STX	Byte de comando	Formato	Número de bytes	Byte de dados	CRC16
A2h	01h	00h	01h	Identificador	xxxxh

Se não houver erros, a resposta do equipamento simulador de pista, dotado de banco de rolos, deve ser:

STX	Byte de comando	Formato	Número de bytes	Bytes de dados	CRC16
A3h	01h	00h	02h	Versão	xxxxh

3.1.6.3. Leitura de hash

O comando é usado para solicitar o hash do intervalo de memória de programa informado.

Este comando deve estar disponível apenas no modo de verificação.

O identificador possui o comprimento de 1 byte e representa o componente que irá apresentar a resposta, em caso de um equipamento simulador de pista, dotado de banco de rolos, que utilize mais de um software embarcado.

Caso seja requisitado o hash do endereço 0h ao endereço FF.FF.FF.FF.FF.FF.FF.FFh deverá ser respondido o hash da memória de programa completa disponível sem uso da semente.

O comprimento do endereço inicial e do endereço final é de 8 bytes cada.

O dispositivo simulador deve transmitir o comando, com o quadro de comunicação no seguinte formato:

STX	Byte de comando	Formato	Número de bytes	Bytes de dados	CRC16
A2h	02h	00h	11h	Identificador, endereço inicial, endereço final	xxxxh

Se não houver erros, a resposta do equipamento simulador de pista, dotado de banco de rolos, deve ser:

STX	Byte de comando	Formato	Número de bytes	Bytes de dados	CRC16
A3h	02h	00h	xxh	hash	xxxxh

É permitida a resposta com o código de erro "ocupado", caso o equipamento simulador de pista, dotado de banco de rolos, interprete corretamente o comando de leitura de hash e não disponha do valor solicitado por atraso de processamento e esta resposta deve ocorrer antes do período descrito no item 3.1.4, deste anexo. Neste caso, o dispositivo simulador repetirá a solicitação até que a resposta seja atendida com o byte de comando 02h.

Este documento pode ser verificado no endereço eletrônico http://www.in.gov.br/autenticidade.html, pelo código 00032015122400163

Documento assinado digitalmente conforme MP nº 2.200-2 de 24/08/2001, que institui a Infraestrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP-Brasil.

3.1.6.4. Escrita da semente

O comando é utilizado para realizar a escrita do valor da semente, que pode ser utilizada no cálculo de hash.

O tamanho da semente deve ser tal que impossibilite o armazenamento prévio de todos os hashs possíveis.

O dispositivo simulador deve transmitir o comando, com o quadro de comunicação no seguinte formato:

STX	Byte de comando	Formato	Número de bytes	Byte de dados	CRC16
A2h	03h	xxh	xxh	Semente	xxxxh

Se não houver erros, a resposta do equipamento simulador de pista, dotado de banco de rolos, deve ser:

STX	Byte de comando	Formato	Número de bytes	CRC16
A3h	03h	xxh	00h	xxxxh

3.1.7. Códigos de erro

Os códigos de erro, descritos na tabela resumida, devem compor a lista de códigos existentes do equipamento simulador de pista, dotado de banco de rolos.

0001h erro de quadro - palavra de dados com formato inválido

0002h erro de CRC - erro no calculo do CRC

0003h erro de atraso - não recebeu palavra de dados na velocidade estabelecida

0004h erro de comprimento da mensagem - comprimento da mensagem inválido

0005h comando inválido - comando não aceito

0006h valor inválido - valor do parâmetro com tamanho excedente

0007h ocupado - equipamento simulador de pista, dotado de banco de rolos, indisponível para executar novo comando

3.1.7.1. Descrição dos comandos de erro

Em caso de erro, o equipamento simulador de pista, dotado de banco de rolos, deve responder com o seguinte quadro de comunicação:

STX	Byte de comando	Número de bytes	Bytes de dados	CRC16
A5h	00h	02h	Código de erro	CRC

O erro de quadro é sinalizado quando o "stop bit" é recebido com nível lógico baixo, e invalida a palavra de dados recebida. Identifica uma falha de hardware.

O erro de CRC é sinalizado quando o cálculo do CRC da mensagem recebida não confere, invalidando toda a mensagem, que pode identificar uma falha de hardware ou uma interferência no canal de comunicação.

O erro de atraso é sinalizado quando, o fluxo das palavras de dados é interrompido antes do término do quadro.

O erro de comprimento da mensagem é sinalizado quando o número de bytes recebido é diferente do valor informado no campo "número de bytes".

O comando inválido é sinalizado quando um valor do campo "byte de comando" não está mapeado na lista de comandos do equipamento simulador de pista, dotado de banco de rolos.

O erro de valor inválido é sinalizado quando o valor do campo "bytes de dados" está fora dos limites permitidos pelo comando utilizado.

O código de erro ocupado é sinalizado quando um novo comando é recebido e o comando anterior ainda não foi respondido, que pode ser utilizado como resposta aos comandos de solicitação de hash, para informar que o comando foi recebido e o processamento ainda não terminou.

COORDENAÇÃO-GERAL DE ACREDITAÇÃO

EXTRATO DE DISPENSA DE LICITAÇÃO Nº 86/2015 - UASG 183023

Nº Processo: 52600.051776/2015 . Objeto: Serviço voltados para realização de atividade materiais e acessorias da metrologia legal Total de Itens Licitados: 00001. Fundamento Legal: Art. 24º, Inciso IV da Lei nº 8.666 de 21/06/1993.. Justificativa: Para manter as atividades em funcionamento Declaração de Dispensa em 23/12/2015. DAYSE SANDRA ALBUQUERQUE ALVES. Procuradora Chefe. Ratificação em 23/12/2015. LUIS FERNANDO PANELLI CESAR. Presidente. Valor Global: R$ 8.350.847,70. CNPJ CONTRATADA : 58.069.360/0001-20 STEFANINI CONSULTORIA E ASSESSORIA EM INFORMATICA S.A..

(SIDEC - 23/12/2015) 183023-18205-2015NE800109

EXTRATO DE DISPENSA DE LICITAÇÃO Nº 87/2015 UASG 183023

Nº Processo: 52600.051773/2015 . Objeto: Prestacao de servicos de apoio administrativo. Total de Itens Licitados: 00001. Fundamento Legal: Art. 24º, Inciso IV da Lei nº 8.666 de 21/06/1993.. Justificativa: Para continuidade do serviços de apoio administrativo. Declaração de Dispensa em 23/12/2015. DAYSE SANDRA ALBUQUERQUE ALVES. Procuradora-chefe. Ratificação em 23/12/2015. LUIS FERNANDO PANELLI CESAR. Presidente do Inmetro. Valor Global: R$ 6.970.792,92. CNPJ CONTRATADA : 05.969.071/0001-10 APPA SERVICOS TEMPORARIOS E EFETIVOS LTDA.

(SIDEC - 23/12/2015) 183023-18205-2015NE800109

EXTRATO DE TERMO ADITIVO Nº 4/2015 UASG 183023

Número do Contrato: 101/2011. Nº Processo: 52600041990201131. DISPENSA Nº 293/2011. Contratante: INSTITUTO NACIONAL DE METROLOGIA,-QUALIDADE E TECNOLOGI. CNPJ Contratado: 33683111000107. Contratado : SERVICO FEDERAL DE PROCESSAMENTO -DE DADOS (SERPRO). Objeto: Prorrogação do prazo do contrato por mais 12 (doze) meses; e reajustar o valor do contrato originário, passando o valor da franquia básica para R$573,38 (quinhentos e setenta e três reais e trinta e oito centavos) e do usuário adicional, excedentes a 10 (dez) usuários da franquia básica, de R$16,83 (dezesseis reais e oitenta e três centavos). Fundamento Legal: Artigo 57, II, da Lei nº8.666/93. Vigência: 06/12/2015 a 05/12/2016. Valor Total: R$6.880,56. Fonte: 250183023 - 2015NE801009. Data de Assinatura: 04/12/2015.

(SICON - 23/12/2015)

EXTRATO DE TERMO DE COMPROMISSO DE ACREDITAÇÃO Nº 143/2015

ESPÉCIE: Termo de Compromisso que entre si celebram o Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade e Tecnologia - INMETRO e Inova Comércio de Equipamentos de Medição Ltda. OBJETO: prestação de serviços de acreditação, conforme detalhado em solicitação de acreditação específica para Laboratório de Calibração - CAL, de acordo com os documentos normativos aplicáveis. RECURSOS FINANCEIROS: O Organismo de Acreditação deve receber pelos serviços prestados, a título de preço público, os valores constantes dos documentos publicados no site www.inmetro.gov.br. PRAZO: Nos casos de decisão favorável à acreditação, o presente termo, tem o prazo definido no Certificado de Acreditação. No caso de descumprimento por parte do OAC de qualquer das obrigações contidas no presente termo, a acreditação pode, a critério do ORGANISMO DE ACREDITAÇÃO, ser imediatamente suspensa ou cancelada.

AVISO DE CANCELAMENTO

O Coordenador Geral de Acreditação torna público o cancelamento do Extrato de Termo de Compromisso de Acreditação n.º 102/2011 datado de 01/04/2011, publicado no DOU em 31/01/2012, Seção nº 3, Pág. Nº102, entre o Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade e Tecnologia - INMETRO e Alphametro Indústria e Comércio de Instrumentos de Medição Ltda. EPP.

Data do Cancelamento: 12/11/2014

ALDONEY FREIRE COSTA

Ministério do Esporte

SECRETARIA EXECUTIVA
DEPARTAMENTO DE GESTÃO INTERNA

EXTRATOS DE TERMO DE EXECUÇÃO DESCENTRALIZADA

ESPÉCIE: Termo de Execução Descentralizada nº 64/2015 que celebram entre si a União, por intermédio do Ministério do Esporte, CNPJ: 02.961.362/0001-74 e a Universidade Federal do Rio Grande do Norte - UFRN, CNPJ: 24.365.710/0001-83.

OBJETO: Estruturação e Funcionamento de "Centros de Desenvolvimento de Pesquisas em Políticas de Esporte e Lazer da Rede CEDES".

DESPESA: Proveniente do Ministério do Esporte, Orçamento Geral da União, no valor total de R$ 759.885,53 (setecentos e cinquenta e nove mil, oitocentos e oitenta e cinco reais e cinquenta e três centavos) no Programa de Trabalho 27.812.2035.20JQ.0001.0003; Fonte 118, sendo para o exercício de 2015 o valor de R$ 116.681,00 (cento e dezesseis mil e seiscentos e oitenta e um reais), Natureza de Despesa 33.90.20; para o exercício de 2016 os valores de R$ 87.850,00 (oitenta e sete mil e oitocentos e cinquenta reais), Natureza de Despesa 44.90.52; R$ 79.200,00 (setenta e nove mil e duzentos reais), Natureza de Despesa 33.90.18; R$ 54.191,33 (cinqüenta e quatro mil, cento e noventa e um reais e trinta e três centavos), Natureza de Despesa 33.90.20; R$ 36.758,64 (trinta e seis mil, setecentos e cinquenta e oito reais e sessenta e quatro centavos), Natureza de Despesa 33.90.33; R$ 31.926,20 (trinta e um mil, novecentos e vinte e seis reais e vinte centavos), Natureza de Despesa 33.90.14; R$ 1.750,00 (um mil e setecentos e cinquenta reais), Natureza de Despesa 33.90.30; R$ 1.337,10 (um mil e trezentos e trinta e sete reais e dez centavos), Natureza de Despesa 33.90.32 e R$ 28.589,00 (vinte e oito mil e quinhentos e oitenta e nove reais), Natureza de Despesa 33.90.39; e para o exercício de 2017 os valores de R$ 224.327,67 (duzentos e vinte e quatro mil, trezentos e vinte e sete reais e sessenta e sete centavos), Natureza de Despesa 33.90.20, R$ 36.758,64 (trinta e seis mil, setecentos e cinquenta e oito reais e sessenta e quatro centavos), Natureza de Despesa 33.90.33; R$ 31.926,20 (trinta e um mil, novecentos e vinte e seis reais e vinte centavos), Natureza de Despesa 33.90.14 e R$ 28.589,75 (vinte e oito mil, quinhentos e oitenta e nove reais e setenta e cinco centavos), Natureza de Despesa 33.90.39.

VIGÊNCIA: 24 (vinte e quatro) meses a partir da data de assinatura.

DATA DE ASSINATURA: 23 de dezembro de 2015.

SIGNATÁRIOS: AISE RESENDE AMARAL, Diretora do Departamento de Gestão Interna/ME CPF: 039.377.846-08 e ANGELA MARIA PAIVA CRUZ, Reitora da Universidade Federal do Rio Grande do Norte - UFRN, CPF: 074.596.964-04.

PROCESSO Nº: 58701.002928/2015-04.

ESPÉCIE: Termo de Execução Descentralizada nº 65/2015 que celebram entre si a União, por intermédio do Ministério do Esporte, CNPJ: 02.961.362/0001-74 e a Universidade Federal do Ceará - UFC, CNPJ: 07.272.636/0001-31.

OBJETO: Realização de Simpósio com contratação de empresa para a prestação de serviços de organização de eventos, com locação de espaço físico e serviços correlatos, compreendendo planejamento operacional, organização e execução do I Simpósio de Gestão do Esporte em Unidades Esportivas: desafios do Estado na formação de uma rede nacional integrada de treinamento a ser realizado em Fortaleza/CE, conforme especificações constantes no Termo de Referência.

DESPESA: Proveniente do Ministério do Esporte, Orçamento Geral da União, no valor de R$ 285.552,00 (duzentos e oitenta e cinco mil e quinhentos e cinquenta e dois reais); Programa de Trabalho 27.811.2035.20YA.0001.0002; Fonte 100, Natureza de Despesa 33.90.39.

VIGÊNCIA: 06 (seis) meses a partir da data de assinatura.

DATA DE ASSINATURA: 23 de dezembro de 2015.

SIGNATÁRIOS: AISE RESENDE AMARAL, Diretora do Departamento de Gestão Interna/ME CPF: 039.377.846-08 e HENRY DE HOLANDA CAMPOS, Reitor da Universidade Federal do Ceará - UFC, CPF: 081.333.873-53.

PROCESSO Nº: 58701.005486/2015-40.

COORDENAÇÃO-GERAL DE GESTÃO DE CONVÊNIOS

RETIFICAÇÃO

No Diário Oficial da União nº 245, de 23 de dezembro de 2015, na Seção 3, página 168, que publicou o Extrato de Termo de Execução Descentralizada nº 63/2015, Onde se lê: R$ 546,50 (quinhentos e quarenta e seis mil e cinquenta centavos): Leia-se: R$ 546,50 (quinhentos e quarenta e seis reais e cinquenta centavos), PROCESSO Nº: 58701.002888/2015-92.

AUTORIDADE PÚBLICA OLÍMPICA
DIRETORIA EXECUTIVA
SUPERINTENDÊNCIA DE GESTÃO CORPORATIVA

EXTRATO DE TERMO ADITIVO

CONTRATO Nº 16/2014/APO

Processo nº: 91214.000199/2013-49. Contratante: Autoridade Pública Olímpica, CNPJ: 14.039.541/0001-38, Contratada: Claro S.A., CNPJ: 40.432.544/0001-47. Objeto: Prorrogação da vigência contratual e supressão quantitativa do objeto em 22,86%. Valor: R$ 299.166,88 (duzentos e noventa e nove mil, cento e sessenta e seis reais e oitenta e oito centavos). Data da assinatura: 18/12/2015.

Este documento pode ser verificado no endereço eletrônico http://www.in.gov.br/autenticidade.html, pelo código 00032015122400164

Documento assinado digitalmente conforme MP nº 2.200-2 de 24/08/2001, que institui a Infraestrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP-Brasil.