

INST.NAC.DE METROLOGIA QUALIDADE E TECNOLOGIA

Estudo Técnico Preliminar 16/2025

1. Informações Básicas

Número do processo: 0052600.009193/2024-84

2. Descrição da necessidade

2.1 O Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade e Tecnologia (Inmetro) busca credenciar pessoas jurídicas e privadas, instaladas em território brasileiro, de forma paralela e não excludente, para atuar sob sua supervisão na execução de atividades materiais e acessórias relacionadas aos ensaios inerentes às verificações subsequentes de veículos-tanques rodoviários (VTR) e ferroviários (VTF).

2.2 Essas verificações são essenciais para assegurar a confiabilidade metrológica e a conformidade técnica dos VTRs e VTFs, visando proteger os consumidores, garantir a segurança operacional no transporte de líquidos e prevenir práticas fraudulentas.

2.3 As atividades de verificação subsequente de VTRs e VTFs exigem infraestrutura técnica especializada, equipamentos adequados e mão de obra qualificada para atender aos requisitos regulamentares definidos por normas do Inmetro. Além disso, a crescente demanda por verificações requer a ampliação da capacidade de atendimento, com vistas a assegurar que o processo seja realizado com qualidade, dentro dos prazos e de forma descentralizada, considerando a vasta extensão territorial do Brasil.

3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
Dimel	MARCELO LUIS FIGUEIREDO MORAIS

4. Descrição dos Requisitos da Contratação

4.1 O Credenciamento se mostra necessário, uma vez que o interesse público pode ser atendido por meio do credenciamento de mais de uma pessoa jurídica capaz de cumprir as exigências do objeto do credenciamento, e não apenas nos casos em que a obtenção de uma proposta mais vantajosa seja suficiente para atender ao objetivo da Administração Pública.

4.2 Por essa razão, o credenciamento é realizado com base na inexigibilidade de licitação, nos termos dos art. 74 e 79, da Lei Federal nº 14.133 /2021. Uma particularidade do Credenciamento é permitir buscar todas as empresas e profissionais que preencham as condições exigidas e aceitem a prestação do serviço, fazendo com que, quanto mais credenciados, mais adequados serão os serviços desejados e, conseqüentemente, a satisfação dos usuários. O Princípio Constitucional Administrativo norteador do Credenciamento é o da Isonomia.

4.3 Uma vez atestada a inviabilidade de atingir o interesse público através da individualização de uma única pessoa, em função do objeto que se persegue, quanto maior o número de prestadores de serviços, melhor serão satisfeitas as necessidades da Administração, cabendo à mesma assegurar que todos aqueles que com ela queiram estabelecer um ajuste possam fazê-lo, bastando para tanto o atendimento a alguns requisitos. Não há distinções, ou seja, qualquer credenciado assumirá igual obrigação perante o Inmetro e receberá o mesmo valor pelos serviços devidamente prestados, nas mesmas condições dos demais credenciados.

4.4 Para a prestação dos serviços requeridos, a empresa interessada deverá comprovar atendimento à Portaria nº 148, de 18 de março de 2025 e Edital de Credenciamento.

4.5 A empresa credenciada deverá garantir atendimento integral e ininterrupto, pelo menos 5 dias por semana, horário comercial.

4.6 O credenciamento também atende a diversos princípios norteadores da licitação, da seguinte maneira:

a) Legalidade - à luz do disposto no artigo 5º da Lei nº 14.133, de 2021, diante da riqueza de dados levantados na Análise de Impacto Regulatório (AIR) robustece a necessidade de melhorias na atual forma de regulamentação técnica metrológica. Sendo assim, ao analisarmos os mesmos dados, em busca de melhoria contínua com foco na modernização do controle metrológico, a possibilidade do Inmetro realizar a modalidade de credenciamento prevista nos moldes dos artigos 74 a 79 da Lei supracitada;

b) Moralidade – o credenciamento deverá ser baseado na moralidade administrativa definida pelos valores morais que estão positivados nas normas jurídicas.

c) Impessoalidade - o credenciamento obedece este princípio, pois a finalidade da Administração é prestar a melhor assistência especializada, com o menor custo possível e dentro dos limites orçamentários; é o que se pretende fazer, atingindo todas os interessados que se enquadrarem nos requisitos estabelecidos;

d) Igualdade - no credenciamento, o princípio da igualdade estará muito mais patente do que na licitação formal. Poderá ser credenciada a empresa que atenderá requisitos técnicos metrológicos previamente elencados no edital de credenciamento, sob a fiscalização da gestão do credenciamento inerente à qualidade e à confiança dos beneficiários.

e) Publicidade - antes de se concretizar o credenciamento, deverá ser dada ampla divulgação, com aviso publicado no Diário Oficial da União e no site oficial do Inmetro, podendo, inclusive, a Administração enviar correspondência aos possíveis prestadores de serviço;

f) Probidade Administrativa - o Credenciamento, da maneira que será executado, obedece rigorosamente aos postulados do princípio da probidade administrativa, uma vez que, embora tal procedimento não esteja expressamente previsto na Lei de Licitação, nenhum comprometimento ético ou moral poderá ser apontado, já que foram observados os demais princípios elencados para o certame;

g) Vinculação ao Edital - é um princípio bastante fácil de ser seguido no esquema do credenciamento, pois os parâmetros serão definidos em ato da Administração, que, mediante divulgação para conhecimento dos interessados, permitirá que sejam selecionados apenas aqueles que concordarem e se adequarem a seus termos; e

h) Julgamento Objetivo - no Credenciamento, o julgamento é realizado por uma Comissão, que analisa as condições de habilitação. Posteriormente, os habilitados prestarão serviços aos usuários na execução das atividades materiais e acessórias que subsidiam às verificações subsequentes de veículos tanques rodoviários (VTR) e ferroviários (VTF). Além disso, por ocasião da implantação do Credenciamento, alguns aspectos devem ser observados, de modo a preservar o tratamento isonômico dos potenciais interessados, a lisura, a transparência e a economicidade do procedimento.

5. Levantamento de Mercado

5.1 Com base na pesquisa de mercado realizada para atender à necessidade administrativa objeto deste estudo técnico preliminar, concluiu-se que é tecnicamente e economicamente viável o credenciamento de empresas para atuarem sob supervisão do Inmetro em atividades materiais e acessórias relacionadas às verificações subsequentes de veículos-tanque rodoviários e ferroviários. O levantamento por meio da análise de impacto regulatório (AIR) demonstrou que o mercado possui capacidade para atender de forma satisfatória e sem dificuldades as demandas da Administração.

5.2 A manutenção exclusiva do modelo atual, com reformas pontuais e limitadas nos postos de verificação, não é uma solução viável. Esse modelo tem se mostrado insuficiente para acompanhar a crescente demanda da frota de veículos-tanque no Brasil. As reformas realizadas, embora necessárias, não são capazes de solucionar o problema estrutural, especialmente devido à falta de investimentos contínuos e consistentes. Além disso, a dependência de repasses financeiros, que historicamente têm sido inadequados, perpetua a precariedade das instalações e a limitação das linhas de atendimento. Como resultado, os tempos de espera continuam elevados, alcançando até 12 meses em alguns casos, o que inviabiliza a prestação de um serviço eficiente e acessível.

5.3 Por outro lado, a implementação de um modelo de credenciamento de empresas privadas surge como uma solução viável e eficaz. Esse modelo permitiria a descentralização do atendimento, aumentando a disponibilidade de pontos de verificação em diferentes regiões e reduzindo significativamente as filas e prazos de espera. Empresas credenciadas poderiam operar com horários mais flexíveis, inclusive oferecendo atendimento 7 dias por semana e em horários flexíveis (o que não se observa na prestação de serviços pela RBMLQ-I). Essa flexibilidade seria essencial para atender à crescente frota de veículos-tanque e garantir que os serviços sejam realizados com rapidez e confiabilidade.

5.4 Além disso, o modelo de credenciamento reduziria os custos operacionais para os órgãos delegados, transferindo parte da responsabilidade para as empresas privadas. A exigência de critérios técnicos rigorosos para o credenciamento, incluindo auditorias periódicas, asseguraria a qualidade e a confiança nas medições realizadas. Com a redução dos tempos de espera, o transporte de mercadorias se tornaria mais eficiente, beneficiando diretamente a economia e os agentes regulados.

5.5 Portanto, a manutenção do modelo atual é inadequada para resolver os problemas enfrentados pelo sistema de verificação no Brasil. A adoção do credenciamento de empresas privadas é a alternativa mais viável, proporcionando maior cobertura territorial, flexibilidade de horários, alívio financeiro para os órgãos públicos e um atendimento mais eficiente e satisfatório para os usuários.

6. Descrição da solução como um todo

6.1 O controle metrológico de VTR e VTF inclui as seguintes etapas: verificação inicial, antes da entrada em serviço, o caminhão-tanque é submetido a uma verificação inicial realizada pelo Inmetro ou quando por empresas autorizadas é realizada a declaração de conformidade em substituição à verificação inicial. Essa verificação inclui a análise da conformidade do equipamento com as regulamentações aplicáveis, bem como a realização de testes de desempenho para garantir a precisão das medições.

6.2 A verificação subsequente após a verificação inicial, os caminhões-tanque devem passar por verificações subsequentes periódicas regulares para garantir a manutenção da precisão das medições ao longo do tempo. Essas verificações são realizadas a cada 02 (dois) anos no caso dos VTR e a cada 04 (quatro) anos no caso de VTF, ou a cada condição estabelecida pela legislação, como por exemplo: mudança de sua posição sobre o chassi; modificações ou danos que possam alterar suas características; indício de violação ou fraude, dentre outros.

6.3 Os ensaios relativos às verificações periódicas, tem por finalidade verificar a conformidade contínua do equipamento com os requisitos metrológicos e garantir a confiabilidade das medições realizadas durante o transporte de produtos. Ao contrário do que ocorre na verificação inicial, onde as empresas podem declarar conformidade, na verificação subsequente, somente os órgãos delegados estão autorizados a realizar.

6.4 O Inmetro, por meio da Rede Brasileira de Metrologia Legal e Qualidade (RBMLQ-I), também realiza fiscalizações para verificar o cumprimento das regulamentações metrológicas por parte dos proprietários e operadores de veículos-tanque. Essas fiscalizações podem incluir a verificação da documentação do equipamento, a realização de testes de medição e a aplicação de penalidades em caso de não conformidade.

6.5 A solução proposta é a abertura de credenciamento com o objetivo de habilitar empresas interessadas na prestação de serviços relacionados a veículos-tanque rodoviários e ferroviários, atendendo às demandas de verificação metrológica, manutenção e certificação técnica.

6.6 A contratação por credenciamento visa garantir o atendimento adequado às necessidades dos proprietários de veículos-tanque, promovendo agilidade nos serviços, segurança e conformidade técnica. O credenciamento busca, ainda, prevenir atrasos decorrentes da sobrecarga de postos de verificação existentes, otimizar o tempo de serviço, ampliar a rede de atendimento e melhorar a eficiência das operações, assegurando um padrão uniforme de qualidade em todo o território nacional.

6.7 Além disso, o credenciamento busca fomentar a confiança nos processos metrológicos, permitindo que os serviços sejam realizados em instalações devidamente qualificadas e com profissionais habilitados. A proposta também contempla a ampliação do acesso à infraestrutura necessária para as verificações, evitando deslocamentos excessivos e proporcionando maior comodidade e eficiência aos usuários. Essa abordagem assegura que os veículos-tanque operem de maneira regular e segura, atendendo às normas vigentes e contribuindo para a melhoria do transporte de mercadorias no país.

7. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

7.1 Os quantitativos estimados para o credenciamento pretendido têm como parâmetro a demanda de veículos-tanque que necessitam de verificação metrológica, considerando a quantidade de veículos que realizaram esse procedimento nos últimos anos. Neste contexto, foi identificado que é necessário a ampliação da rede de postos de ensaio, com a abertura de vagas conforme discriminado abaixo:

ITEM	REGIÃO	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE DE CREDENCIADOS*
01	Norte	Posto de execução das atividades materiais e acessórias para VTR/VTF	6 a 10
02	Nordeste	Posto de execução das atividades materiais e acessórias para VTR/VTF	12 a 18
03	Centro-oeste	Posto de execução das atividades materiais e acessórias para VTR/VTF	8 a 15
04	Sul	Posto de execução das atividades materiais e acessórias para VTR/VTF	9 a 15
05	Sudeste	Posto de execução das atividades materiais e acessórias para VTR/VTF	11 a 15

* o quantitativo é uma estimativa, podendo ser alterado, conforme demanda da região.

7.2 Presume-se que, no máximo, 46 (quarenta e seis) postos se credenciarão para atuarem sob a supervisão do Inmetro, na execução das atividades materiais e acessórias que subsidiarão as verificações subsequentes de veículos-tanques.

7.3 O quantitativo estimado em 7.2 poderá ser alterado conforme demanda.

8. Estimativa do Valor da Contratação

Valor (R\$): 289,96

8.1 O valor estimado da contratação de R\$ 289,96 é referente ao homem hora demandado durante o processo de análise para o credenciamento, definido na PORTARIA INTERMINISTERIAL Nº 44, DE 27 DE JANEIRO DE 2017.

8.1.1 O total de horas demandado durante a análise será calculado no final de cada processo, podendo variar conforme a complexidade da documentação enviada.

8.2 As empresas requerentes ao credenciamento e as já credenciadas ficam obrigadas a restituir ao Inmetro os custos decorrentes das ações empreendidas para a conclusão do processo de credenciamento ou de manutenção do credenciamento, incluindo os custos decorrentes de auditorias extraordinárias que comprovadamente estejam relacionadas a pendências e não conformidades relatadas pela equipe de inspeção do Inmetro/Dimel e que são de responsabilidade da empresa credenciada.

9. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

9.1 Considerando as características dos serviços a serem contratados não haverá parcelamento ou individualização do serviço

9.2 Por se tratar de processo de credenciamento, este poderá ser paralelo e não excluyente, permitindo a participação de qualquer pessoa jurídica interessada, desde que atendidos os critérios legais. As vagas serão contratadas individualmente, podendo a empresa interessada, no momento da inscrição, optar por um credenciamento individual. Caso queira concorrer a mais de um credenciamento, a empresa deverá fazer a solicitação individual.

9.3 Contudo, é importante ressaltar que, em razão das especificidades deste objeto, a empresa contratada, uma vez credenciada, deverá cumprir integralmente as obrigações estabelecidas no contrato, durante toda a sua vigência.

10. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

10.1 Este estudo não identificou a necessidade de realizar contratações acessórias para a perfeita execução do objeto, uma vez que todos os recursos necessários para a realização dos serviços em veículos-tanque, incluindo infraestrutura, equipamentos e pessoal qualificado, podem ser integralmente supridos com o credenciamento proposto. A empresa credenciada será responsável por fornecer todos os materiais, equipamentos e insumos necessários para a completa execução dos serviços. O credenciamento a ser firmado, portanto, é autônomo e não depende de contratações correlatas ou interdependentes para sua execução.

11. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

11.1 À luz de todo arcabouço legal e elementos constantes nos autos do processo administrativo 0052600.009193/2024-84, bem como o histórico dos estudos levantados pela Divisão de Articulação e Regulamentação Técnica Metrológica (DIART) no bojo do processo 0052600.004746/2022-41, que trata sobre a Análise de Impacto Regulatório (AIR), o credenciamento de empresas privadas a exercerem atividades originalmente atribuídas ao Estado pode trazer vários benefícios, tais como: eficiência operacional, redução de custos e estímulo à concorrência, entre outros, buscando adotar meios de credenciar empresas para realizarem ensaios inerentes aos da verificação subsequente.

12. Benefícios a serem alcançados com a contratação

12.1 A Divisão de Articulação e Regulamentação Técnica Metrológica (DIART), vinculada a Diretoria de Metrologia Legal (Dimel), realizou estudos robustos à luz da Análise de Impacto Regulatório (DIART-AIR-001/2024) disposto nos autos do processo administrativo 0052600.004746/2022-41, com vistas a revisão das Portarias Inmetro nº 49, de 2022 e nº 282, de 2021.

12.2 Nos últimos anos a Rede Brasileira de Metrologia Legal e Qualidade do Inmetro - RBMLQ-I vem enfrentando diversos desafios na execução dos ensaios a consequentemente atendimento à sociedade.

12.3 Esse relatório mostra a complexidade do serviço, tanto em termos logísticos, infraestrutura e sustentabilidade dos postos de serviços. Motivos esses que levaram ao fechamento de alguns postos de verificação e a necessidade de parcerias com parceiros privados.

12.4 O objetivo geral da revisão da Portaria Inmetro nº 49/2022 e Portaria Inmetro nº 282/2021 é compatibilizar o controle metrológico de VTR e VRF, com alternativas para o setor regulado de forma a cumprir a legislação e oferecer condições para execução das atividades.

12.5 Diante disso, na Análise de Impacto Regulatório (AIR) foi possível identificar como problema regulatório a falta de alternativas para proporcionar a realização dos serviços de verificação em VTR e VTF. Cabe destacar que o problema tem alcance nacional, uma vez que a regulamentação em tela é de atendimento obrigatório, sendo que o maior meio de transportes de cargas pelo país é o rodoviário. Caso não seja realizada nenhuma intervenção esse problema tende a aumentar ainda mais devido ao aumento da atividade deste tipo de transporte

13. Providências a serem Adotadas

13.1 Por se tratar de objeto de prestação de serviços, não se vislumbra nenhuma providência a ser adotada pela administração pública para dar sequência ao processo de credenciamento em questão. Contudo, caberá ao Inmetro designar uma equipe técnica para proceder à avaliação e fiscalização da empresa credenciada, quanto à sua capacidade operacional, técnica e estrutural em realizar os serviços em veículos-tanque, assegurando que os mesmos atendam às condições necessárias de segurança, higiene, operação e qualidade. Pela natureza do serviço e considerando atribuições correlatas, fica sob responsabilidade da Coordenação-Divisão de Controle Metrológico - Dicol, o gerenciamento dos credenciamentos. A equipe técnica avaliará o potencial da empresa em garantir a qualidade do serviço. A empresa credenciada deverá verificar a conformidade com as normas de acessibilidade e segurança para evitar quaisquer riscos aos serviços prestados.

14. Possíveis Impactos Ambientais

14.1 As empresas credenciadas que realizarão serviços atividades materiais e acessórias que subsidiam às verificações subsequentes de veículos-tanques podem gerar uma série de impactos ambientais, principalmente devido à natureza do transporte de produtos líquidos e perigosos.

14.2 Apesar de ser exigido que os veículos apresentados esteja descontaminados, há risco de possível vazamento de substâncias químicas, combustíveis ou outros materiais durante o processo de verificação, o que pode causar contaminação do solo, das águas e do ar. No entanto, caso ocorra, exige medidas imediatas de contenção e remediação.

14.3 Além disso, o uso de equipamentos e produtos químicos na realização dos serviços, como detergentes, desinfetantes ou outros produtos de limpeza, pode resultar na geração de resíduos tóxicos ou poluentes. Esses resíduos, caso não sejam adequadamente gerenciados, podem causar poluição do solo e da água. As empresas devem adotar práticas rigorosas de manejo de resíduos, garantindo que todos os materiais usados durante o processo sejam descartados de maneira responsável.

14.4 O uso de água na verificação metrológica de veículos-tanque pode potencialmente resultar em vários impactos ambientais, particularmente relacionados à contaminação e gestão de resíduos. Durante o processo de verificação, a água é usada para medir a capacidade volumétrica dos tanques e, embora a água seja geralmente reutilizada para cada veículo subsequente, ela inevitavelmente acumula contaminantes ao longo do tempo. Esses contaminantes podem incluir resíduos de combustíveis como diesel, gasolina ou outros produtos químicos perigosos, que representam riscos ambientais significativos se não forem tratados ou descartados adequadamente.

14.5 Uma das principais preocupações ambientais é a contaminação do solo e das fontes de água. Embora o proprietário do veículo seja obrigado a realizar uma limpeza pré-serviço (descontaminação), contaminantes residuais ainda podem estar presentes no veículo, poluindo assim a água usada no processo de verificação. À medida que a água se torna cada vez mais contaminada com hidrocarbonetos, ela pode infiltrar-se no solo ou ser liberada em corpos d'água próximos, causando danos aos ecossistemas locais e potencialmente afetando a saúde humana se contaminar o abastecimento de água potável.

14.6 Além disso, o descarte inadequado ou a falta de tratamento adequado para a água contaminada pode agravar os danos ambientais. Os produtos químicos em combustíveis são tóxicos e podem degradar a qualidade da água, prejudicando a vida aquática e possivelmente entrando na cadeia alimentar. Esses poluentes também contribuem para a degradação do solo e podem tornar a terra inadequada para uso futuro.

14.7 Finalmente, se os processos de tratamento e descarte de água não forem gerenciados cuidadosamente, o potencial de poluição do ar também aumenta. A evaporação de compostos orgânicos voláteis (COVs) da água contaminada pode contribuir para a poluição do ar, afetando ainda mais a qualidade do ar na área circundante. O impacto na qualidade do ar, juntamente com os riscos para a água e o solo, ressalta a importância de implementar sistemas robustos de tratamento de resíduos e garantir a conformidade com as regulamentações ambientais para mitigar esses riscos.

14.8 Concluindo, embora o serviço de verificação em si seja crucial para garantir a precisão do veículo-tanque, ele também traz desafios ambientais. Eles podem ser gerenciados por meio do descarte adequado de resíduos, processos de tratamento de água e monitoramento contínuo para evitar que a contaminação se acumule ao longo do tempo.

14.9 Portanto, as empresas que prestam serviços metrológicos em veículos-tanques devem estar atentas às possíveis consequências ambientais de suas atividades e investir em boas práticas ambientais para mitigar os impactos negativos, garantindo a sustentabilidade e a conformidade com as normas de proteção ambiental.

15. Declaração de Viabilidade

Esta equipe de planejamento declara **viável** esta contratação.

15.1. Justificativa da Viabilidade

A contratação de empresas para realizar ensaios metrológicos em veículos-tanques é viável, pois permitirá uma maior oferta do serviço prestado, a precisão e confiabilidade nas medições será mantida mediante processo de avaliação dessas empresas. Garantindo assim o cumprimento das normas regulatórias e a segurança nas operações.

16. Responsáveis

Todas as assinaturas eletrônicas seguem o horário oficial de Brasília e fundamentam-se no §3º do Art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).

EDUARDO RIBEIRO DE OLIVEIRA

Coordenador Executivo em Metrologia Legal



Assinou eletronicamente em 10/09/2025 às 12:04:52.