

	CONCESSÃO E MANUTENÇÃO DE AUTORIZAÇÃO DE EMPRESAS PARA MEDIÇÃO E CÁLCULO DE ARQUEAÇÃO DE TANQUES	NORMA N° NIT-LAARQ-001	REV. N° 00
		PUBLICADO EM MAI/2024	PÁGINA 1/10

SUMÁRIO

- 1 Objetivo**
- 2 Campo de aplicação**
- 3 Responsabilidade**
- 4 Documentos de referência**
- 5 Documentos complementares**
- 6 Siglas**
- 7 Termos e definições**
- 8 Considerações gerais**
- 9 Concessão da autorização**
- 10 Manutenção da autorização**
- 11 Suspensão ou cancelamento da autorização**
- 12 Acompanhamento das obrigações decorrentes da autorização**
- 13 Histórico da revisão e quadro de aprovação**

1 OBJETIVO

Esta norma estabelece o procedimento para a concessão e manutenção de autorização de empresas para realização de serviços de medição e cálculos para determinação da capacidade volumétrica de tanques de embarcações, horizontais, verticais de tetos (fixo ou flutuantes), esféricos, chatas tanque e silos, conforme a Portaria Inmetro n° 160/2022.

2 CAMPO DE APLICAÇÃO


Esta norma se aplica às empresas requerentes da autorização, às empresas autorizadas, a Rede Brasileira de Metrologia Legal e Qualidade – Inmetro (RBMLQ-I), a Dimel e as detentoras dos tanques.

3 RESPONSABILIDADE

A responsabilidade pela revisão e cancelamento desta norma é da Dimel/Laarq.

4 DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA

Portaria Inmetro n° 160/2022	Procedimentos e Critérios Gerais para o Processo de concessão e manutenção de autorização para realizar o serviço de arqueação de tanques
Portaria Inmetro n° 150/2016	Vocabulário Internacional de Termos de Metrologia Legal
Portaria Interministerial n° 044/2017	Tabela de Taxas de Serviços Metrológicos

	NIT-LAARQ-005	REV. 02	PÁGINA 2/10
---	----------------------	--------------------	------------------------

5 DOCUMENTOS COMPLEMENTARES

FOR-Dimel-303	Solicitação de concessão de autorização para realização de medição e cálculo para arqueação de tanques (Portaria Inmetro nº 160/2022)
FOR-Dimel-304	Relatório para análise da documentação para arqueação de tanques (Portaria Inmetro nº 160/2022)
FOR-Dimel-305	Plano de supervisão metrológica para arqueação de tanques (Portaria Inmetro nº 160/2022)
FOR-Dimel-306	Relatório de supervisão metrológica (RSM) para arqueação de tanques (Portaria Inmetro nº 160/2022)
FOR-Dimel-307	Plano de ações, acompanhamento e recomendação para arqueação de tanques (Portaria Inmetro nº 160/2022)
FOR-Dimel-308	Demonstrativo de custos para concessão/manutenção de autorização de arqueação de tanques
FOR-Dimel-309	Solicitação de inclusão e/ou exclusão de técnicos executores da medição e cálculo para arqueação de tanques (Portaria Inmetro nº 160/2022)
NIE-Dimel-115	Programação e Execução de Viagens da Dimel

6 SIGLAS

As siglas das UP/UO do Inmetro podem ser acessadas em: <http://www.inmetro.gov.br/inmetro/pdf/regimento-interno.pdf>.

RBMLQ-I	Rede Brasileira de Metrologia Legal e Qualidade – Inmetro
Conmetro	Conselho Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial
GRU	Guia de Recolhimento da União
SGI	Sistema de Gestão Integrado

7 TERMOS E DEFINIÇÕES

7.1 Autorização concedida pelo Inmetro


Decisão de caráter legal baseada no atendimento aos requisitos estabelecidos no presente regulamento, reconhecendo que uma determinada empresa é capaz de realizar o serviço de arqueação de tanques, conforme os requisitos estabelecidos no regulamento técnico metrológico aplicável.

7.2 Empresa solicitante da autorização do serviço de arqueação de tanques

Empresa postulante à autorização do serviço de arqueação de tanques.

7.3 Empresa autorizada para a realização do serviço de arqueação de tanques

Empresa que atenda aos requisitos previstos no presente edital e que tenha obtido a autorização pelo Inmetro para a realização do serviço de arqueação de tanques.

	NIT-LAARQ-005	REV. 02	PÁGINA 3/10
---	----------------------	--------------------	------------------------

7.4 Avaliação do sistema de gestão da qualidade

Atividade realizada pelo Inmetro para confirmar se uma determinada empresa mantém um sistema de gestão da qualidade conforme os requisitos estabelecidos no presente edital.

7.5 Avaliação de campo

Atividade realizada pelo Inmetro para confirmar se a empresa autorizada está realizando, em campo, o serviço de arqueação de tanques em conformidade com os requisitos dos regulamentos técnicos metrológicos e das normas regulamentadoras aplicáveis.

7.6 Tabela volumétrica

Tabela indicando o volume contido em um tanque para cada nível de enchimento sob a forma de função matemática $V(h)$, que representa a relação entre a altura h (variável independente) e o volume V (variável dependente).

7.7 Certificado de arqueação de tanques

Documento que certifica que o serviço de arqueação de um tanque fixo, chata tanque ou silo está em conformidade com requisitos estabelecidos neste edital e cuja emissão é de exclusiva responsabilidade do Inmetro ou de entidade pública que atue por delegação.

7.8 Responsável técnico


Pessoa com responsabilidade civil e técnica comprovada para a prestação do serviço. Deve possuir vínculo com o Conselho de Classe, quando aplicável, com taxas devidamente quitadas, inclusive aderentes a ART da empresa autorizada e com a qual esteja vinculado para realização dos serviços de arqueação de tanques. Deve possuir formação superior em engenharia ou possuir, no mínimo, ensino médio-técnico completo, com experiência comprovada de pelo menos 5 anos nas atividades que envolvam a arqueação de tanques e o cálculo volumétrico desses tanques, sendo somente permitida a responsabilidade técnica para uma empresa.

7.9 Substituto do responsável técnico

Pessoa com responsabilidade civil e técnica comprovada para a prestação do serviço. Deve possuir vínculo com o Conselho de Classe, quando aplicável, com taxas devidamente quitadas, inclusive aderentes a ART da empresa autorizada e com a qual esteja vinculado para realização dos serviços de arqueação de tanques. Deve possuir formação superior em engenharia ou possuir, no mínimo, ensino médio-técnico completo, com experiência comprovada de pelo menos 5 anos nas atividades que envolvam a arqueação de tanques e o cálculo volumétrico desses tanques, sendo somente permitida a substituição de responsabilidade técnica para uma empresa.

7.10 Dispensa do responsável técnico substituto

A empresa poderá dispensar a figura do responsável técnico substituto, porém, na ausência do responsável técnico, as atividades devem ser interrompidas até a apresentação do novo responsável.

	NIT-LAARQ-005	REV. 02	PÁGINA 4/10
---	----------------------	--------------------	------------------------

7.11 Representante legal

Pessoa com responsabilidade civil e técnica, representante da empresa para realização dos serviços de arqueação de tanques, podendo ser o responsável técnico.

7.12 Executor do serviço de arqueação de tanques

Pessoa vinculada à empresa para a realização de serviços de arqueação de tanques, com formação superior nas áreas de engenharia ou ciências exatas ou ensino médio-técnico completo, com experiência comprovada nas atividades que envolvam a medição de tanques e o cálculo volumétrico desses tanques, de acordo com os processos e critérios do Inmetro, devendo ser treinado em entidade ou organização reconhecida como idônea e por profissional com competência semelhante ao requisito para responsável técnico.

7.13 Dados de campo

Documento contendo as informações das medições e cálculos dos tanques, realizadas pela empresa autorizada, com formato definidos pelo Inmetro.

8 CONSIDERAÇÕES GERAIS

8.1 As concessões e manutenções de autorização se dão a título precário pelo prazo máximo de 5 (cinco) anos, podendo ser revogadas ou suspensas em qualquer ocasião, a critério do Inmetro.

8.2 Os serviços a serem autorizados constituem parte dos serviços de arqueação de tanques, consistindo na medição, cálculo e determinação da tabela volumétrica do tanque.

8.3 Cabe ao Inmetro/Dimel a emissão do certificado de arqueação do tanque com base nas informações prestadas pela empresa autorizada.


8.4 Os órgãos da RBMLQ-I continuam a realizar todo o processo de arqueação de tanques emitindo também certificados, entretanto daqueles aos quais forem contratados.

Nota – O detentor dos tanques tem duas opções para a realização da arqueação de tanques, sendo a primeira com órgão da RBMLQ-I que realize a atividade e a segunda realizando a medição e cálculo com empresa autorizada e tendo o certificado emitido pelo Inmetro/Dimel.

8.5 Para controle a empresa autorizada receberá um código de identificação sendo constituído da seguinte forma: **ATXXX**, onde AT significa “Arqueação de Tanques” e XXX número sequencial que irá identificar cada autorização. Por exemplo, AT099.

8.6 A empresa autorizada deve notificar a Inmetro/Dimel sobre todo afastamento ou inclusão de técnico através do FOR-Dimel-309.

8.6.1 Para garantir o histórico o afastamento ou inclusão de técnico devem ser anexados ao processo de concessão inicial.

	NIT-LAARQ-005	REV. 02	PÁGINA 5/10
---	----------------------	--------------------	------------------------

8.7 A autorização ou a manutenção da autorização não deve ser formalizada antes do pagamento de todos os custos e taxas devidas ao Inmetro.

8.8 Somente após a publicação da Portaria no Diário Oficial da União é que a empresa pode realizar o serviço de medição e cálculo de tanques.

8.9 A relação da documentação que deve ser encaminhada para análise, os requisitos de competência e demais condições está listada na Portaria Inmetro nº 160, de 31 de março de 2022.

8.10 Os documentos encaminhados pela empresa para concessão de autorização, assim como os documentos gerados pelo Inmetro/Dimel devem ser registrados no Sistema Eletrônico de Informação.

8.11 As empresas detentoras dos tanques que queiram fazer a medição e cálculos por empresa autorizada devem recolher a taxa que corresponde à emissão de certificado antes da realização do serviço pela autorizada.

8.12 As solicitações de emissão de certificados devem ser realizadas pelo e-mail arqueacao@inmetro.gov.br através do preenchimento.

8.13 As solicitações de emissão de certificado podem ser feitas pela empresa autorizada indicando os dados da detentora do tanque, sendo que a GRU é emitida em nome do detentor do tanque.

Nota – Os órgãos da RBMLQ-I continuam a realizar arqueação de tanques emitindo, assim, a GRU para a arqueação dos tanques feita por eles.


8.14 De acordo com a tabela de taxas de serviços metrológicos a emissão de certificados está contemplada no código 887 (fornecimento de certificados e tabelas) sendo sua cobrança efetuada por meio de apropriação de custos.

8.15 O valor a ser cobrado para emissão de certificados, equivalente a tanques fixos, será de 6 (seis) horas de serviço, o que equivale, atualmente, ao valor de R\$1.739,76 (mil setecentos e trinta e nove reais e setenta e seis centavos) por tanque. Para os certificados de embarcação, será cobrado o valor referente a cada embarcação, independente da quantidade de tanques.

8.16 A empresa autorizada deve descontar do valor a ser cobrado ao solicitante/detentor dos tanques o correspondente ao pago pela emissão de certificado.

8.17 O valor total dos serviços prestados pela empresa autorizada não poderá exceder os valores constantes entre os códigos 321 a 359 da Portaria Interministerial nº. 044/2017.

8.18 As despesas realizadas pelos técnicos do Inmetro/Dimel envolvidos nas atividades de auditoria para a concessão e/ou manutenção concernentes ao transporte, à alimentação e à hospedagem, para a execução dos serviços, deverão atender a NIE-Dimel-115.

	NIT-LAARQ-005	REV. 02	PÁGINA 6/10
---	---------------	------------	----------------

9 CONCESSÃO DA AUTORIZAÇÃO

9.1 Análise da documentação encaminhada pela proponente e abertura de processo

9.1.1 A empresa interessada na autorização, deverá realizar o pedido de concessão através do cadastro no Balcão Digital, site do gov.br, no seguinte endereço eletrônico: <https://www.gov.br/pt-br/servicos/obter-autorizacao-para-arqueacao-de-tanques>, anexando a documentação exigida pela Portaria Inmetro nº 160/2022 e preenchendo o FOR-Dimel-303 que estará disponível para preenchimento e envio juntamente com os documentos solicitados.

9.1.2 Caso a documentação apresentada esteja completa, a LAARQ abrirá processo de concessão através do Sistema Eletrônico de Informação e encaminhará o mesmo para um técnico realizar a análise documental.

9.1.3 Caso a documentação apresentada não esteja completa, o proponente será informado pelo Balcão Digital, para a complementação da documentação. O não atendimento implicará no indeferimento do processo.

9.2 Análise preliminar da documentação

9.2.1 O funcionário da LAARQ deve analisar a documentação encaminhada pela empresa proponente.

9.2.2 O resultado da análise da documentação deve ser registrado através do FOR-Dimel-304, arquivado ao processo e encaminhado a proponente para conhecimento.

Nota – Esta análise preliminar tem como objetivo evidenciar que a empresa minimamente mantém um sistema de gestão da qualidade, tendo condições de ser autorizada. Entretanto, somado à análise da documentação são realizadas auditorias para confirmar o atendimento aos requisitos estabelecidos no edital.


9.2.3 Caso a documentação esteja de acordo com os requisitos exigidos, o técnico da LAARQ deve agendar a auditoria às instalações físicas da proponente para constatar o atendimento aos requisitos dispostos na legislação metrológica em vigor.

9.2.4 Caso a documentação não atenda aos requisitos a empresa deve solucionar os problemas encontrados no prazo de 30 dias, caso contrário, o processo deverá ser cobrado (contabilizado a quantidade de horas desde a abertura de processo até a análise da documentação), conforme FOR-Dimel-305 e encerrado.

9.3 Auditoria nas instalações

9.3.1 O auditor deve agendar com a empresa a data para a auditoria em suas instalações e enviar o plano conforme FOR-Dimel-305 com antecedência de no mínimo 20 dias antes do início da auditoria.

9.3.2 As despesas com traslado e diárias dos técnicos da Dimel designados para auditar a empresa são de responsabilidade da empresa autorizada, conforme NIE-Dimel-115.

	NIT-LAARQ-005	REV. 02	PÁGINA 7/10
---	----------------------	--------------------	------------------------

9.3.3 Assim que chegar às instalações da proponente, o auditor (técnico da LAARQ) ou equipe auditora deve(m) se apresentar e confirmar com a Direção da empresa o objetivo da auditoria.

9.3.3.1 A auditoria deve ser realizada conforme requisitos estabelecidos no edital.

9.3.4 Os registros e eventuais não conformidades identificadas devem ser relatados na folha apropriada do formulário FOR-Dimel-306.

9.3.5 A descrição da não conformidade deve conter de forma clara e objetiva o fato que levou ao não atendimento do requisito em questão.

Exemplo: Padrão de medição sem rastreabilidade

FOR-Dimel-307: *O padrão marca XXX número de série YYY não apresenta certificado de calibração.*

9.3.6 Concluída a auditoria o auditor deve elaborar relatório preenchendo todas as demais folhas do formulário FOR-Dimel-307.

9.3.7 Ao final da auditoria o auditor deve se reunir com a Direção da empresa para:

- a) deixar cópia do relatório de auditoria;
- b) solicitar, quando aplicável, que a proponente encaminhe plano de ações por meio do FOR-Dimel-307 (preenchendo apenas a primeira página) em prazo não superior a 7 dias úteis após o último dia da auditoria;
- c) disponibilizar ao proponente o FOR-Dimel-307 para preenchimento; e
- d) informar que a proponente tem até 30 dias para encaminhar as evidências que possam comprovar a implantação das ações acordadas e a eliminação das não conformidades encontradas.

9.4 Acompanhamento de implantação das ações

9.4.1 Cabe ao auditor a realizar o acompanhamento das ações realizadas, preenchendo o formulário FOR-Dimel-307 (preenchendo apenas a segunda página) para o tratamento das não conformidades apontadas na visita de auditoria.


9.4.2 Caso a proponente não trate todas as não conformidades relatadas durante a visita de auditoria no prazo estabelecido, o técnico deverá recomendar o encerramento do processo de concessão sem autorização, assim como apontar os custos apurados através do FOR-Dimel-308 encaminhando o processo para a cobrança.

9.4.3 Após o atendimento das não conformidades apontadas na visita de auditoria, o técnico deverá recomendar a concessão da autorização da empresa.

9.4.4 O auditor deve apontar os custos apurados através do FOR-Dimel-308 e encaminhar o processo para a realização de cobrança.

9.5 Realização de cobrança de custos

9.5.1 A LAARQ receberá o processo e realizará a cobrança dos custos de concessão de acordo com a indicação realizada pelo técnico no FOR-Dimel-308.

	NIT-LAARQ-005	REV. 02	PÁGINA 8/10
---	----------------------	--------------------	------------------------

Nota 1 – Para os processos de concessão e manutenção de autorização serão apuradas como homem-hora.

Nota 2 – No demonstrativo de custos poderão incidir custos com diárias e com passagens.

9.5.2 A proponente receberá uma GRU com os custos do processo de concessão.

9.5.2.1 Caso não haja a identificação do pagamento serão realizados trâmites de remissão de cobrança ou até mesmo inscrição em dívida ativa, conforme os documentos de referência.

9.5.2.2 Caso haja a identificação do pagamento o processo será encaminhado para assinatura da portaria de autorização.

9.6 Formalização da concessão de autorização

9.6.1 A autorização será formalizada por meio de portaria de autorização assinada pelo Diretor de Metrologia Legal do Inmetro.

9.6.2 A empresa autorizada só pode realizar os serviços de medição e cálculo de tanques, como autorizado, após publicação de portaria de autorização no Diário Oficial da União.

10 MANUTENÇÃO DA AUTORIZAÇÃO

10.1 Para assegurar o contínuo atendimento dos requisitos da Portaria Inmetro no 160/2022, após a autorização o Inmetro/Dimel deve programar e realizar auditorias às instalações da empresa autorizada e em campo, durante o período de vigência da autorização.

10.2 A primeira visita de auditoria para a manutenção da autorização será realizada contados 24 (vinte e quatro) meses após a data de concessão da autorização.

10.3 O processo da primeira auditoria de manutenção da autorização deve ser aberto três meses antes do vencimento do prazo para a primeira visita de manutenção (24 meses após a autorização).

10.4 A segunda visita de auditoria para a manutenção da autorização será realizada contados 36 (trinta e seis) meses da data da primeira visita de auditoria para manutenção da autorização.


Nota 1 – Se somarmos os 24 meses após a autorização para realizar a primeira visita mais os 36 meses para a segunda totalizam 60 meses o que correspondem ao período de concessão de autorização.

Nota 2 – Sendo assim, a segunda visita de auditoria para manutenção terá como foco a renovação da concessão da autorização.

10.5 A segunda visita de auditoria para a manutenção (renovação de concessão) da autorização será realizada contados 36 (trinta e seis) meses após a data da primeira auditoria de manutenção.

Nota – Considerando os prazos de alguns trâmites a segunda auditoria pode ser agendada faltando um mês para o vencimento da concessão, ou seja, com 35 (trinta e cinco) meses a fim de termos tempo hábil entre auditoria, fechamento de não conformidades e renovação de concessão.

10.6 O processo da segunda auditoria de manutenção (que permitirá a renovação de concessão da autorização) será aberto três meses antes do vencimento do prazo para o fim da concessão.

	NIT-LAARQ-005	REV. 02	PÁGINA 9/10
---	----------------------	--------------------	------------------------

Nota – Por exemplo, se uma empresa for autorizada em junho de 2018 a sua primeira visita de manutenção tem que ser em junho de 2020, assim como a segunda em junho de 2023. Entretanto, a validade de sua portaria vence em 2023, conforme Tabela 1.

Tabela 1 – Temporalidade de manutenção

	Datas / Validades	Abertura do Processo	Auditoria
Autorização	Junho de 2018	-	-
1º Manutenção	Junho de 2020	Abril de 2020	Junho de 2020
2º Manutenção – Renovação	Junho de 2023	Abril de 2023	Maio ou Junho de 2023

Fonte: Dimel/LAARQ

10.7 Após a abertura dos processos são realizadas as etapas de auditoria, acompanhamentos conforme procedimentos estabelecidos nos subitens 9.3, 9.4 e 9.5, enquanto que a formalização da manutenção será por meio de ofício.

10.8 Caso o auditor/avaliador do Inmetro/Dimel identifique não conformidades relacionadas à competência técnica, a garantia dos resultados do serviço de medição e cálculo de tanques, ou qualquer problema que possa comprometer os serviços de arqueação de tanques serão relatados para tomada de ações corretivas pela empresa autorizada.

10.9 Constatadas não conformidades graves o Inmetro/Dimel pode suspender a autorização até que às ações corretivas implementadas pela empresa autorizada demonstrarem o atendimento aos requisitos estabelecidos na Portaria Inmetro nº 160/2022 e nos Regulamentos Técnicos Metrológicos pertinentes.

10.10 A empresa autorizada pode ser submetida à auditoria extraordinária a qualquer momento com o objetivo de acompanhar a implantação de ações, a fim de investigar reclamações e/ou denúncias ou quando o Inmetro/Dimel julgar que a empresa não esteja atendendo aos requisitos do presente regulamento.

10.11 As auditorias extraordinárias, a critério do Inmetro/Dimel, podem ser realizadas sem prévio agendamento.

10.12 Os tanques já medidos e calculados e em operação, objetos da autorização, estarão submetidos ainda à avaliação de campo planejada e realizada pelo Inmetro/Dimel e RBMLQ-I, conforme apropriado.


11 SUSPENSÃO OU CANCELAMENTO DA AUTORIZAÇÃO

11.1 Constatando-se a incapacidade da empresa autorizada em atender aos requisitos estabelecidos na Portaria Inmetro nº 160/2022, o Inmetro/Dimel pode suspender ou cancelar a autorização.

11.2 É considerada infração passível de suspensão ou cancelamento todo procedimento que implique na perda da rastreabilidade das atividades realizadas, ou envolvimento da empresa, ou técnico a ela vinculado em ilícitos metrológicos.

11.3 O cancelamento ou suspensão da autorização seja por infração ou a pedido da empresa implica na imediata interrupção dos serviços de medição e cálculos para determinação da capacidade volumétrica de tanques.

11.4 O Inmetro/Dimel notificará a empresa autorizada para no prazo de 15 (quinze) dias, após o recebimento da decisão administrativa e se houver interesse, apresentar manifestação expressa de recurso,

	NIT-LAARQ-005	REV. 02	PÁGINA 10/10
---	----------------------	--------------------	-------------------------

contendo os fatos ou circunstâncias relevantes, suscetíveis de apreciação para a reconsideração da penalidade, que será analisada pelo Inmetro/Dimel.

11.5 A suspensão da autorização pode ser parcial ou total.

12 ACOMPANHAMENTO DAS OBRIGAÇÕES DECORRENTES DA AUTORIZAÇÃO

12.1 Quando da realização da medição e cálculo pela empresa autorizada a tabela volumétrica deve ser assinada pelo responsável técnico ou substituto, assim como conter os dados do detentor do tanque.

12.2 A LAARQ vai receber e analisar as informações encaminhadas pela empresa autorizada para emissão dos certificados de arqueação de tanques.

12.3 Os certificados assinados serão encaminhados à empresa autorizada que deverá repassá-los ao seu respectivo cliente.

12.4 A LAARQ deve guardar cópias dos certificados, assim como manter os registros de medição encaminhados pela empresa autorizada.

12.5 O acompanhamento dos serviços de medição e cálculo realizados pelas empresas autorizadas se dá por meio de inspeções nos tanques em utilização no campo.

13 HISTÓRICO DA REVISÃO E QUADRO DE APROVAÇÃO

Revisão	Data	Itens Revisados
00	Mai/2024	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Cancela e substitui a NIT-Dicol-005; ▪ Revogação da Portaria Inmetro 171/2018; ▪ Inclusão da Portaria Inmetro 160/2022; ▪ Ajustes no item 7, conforme Portaria 160/2022; ▪ Alteração do nome do item 7.13 de “prestação de contas” para “dados de campo”; ▪ Inclusão de informação sobre valor para certificado de embarcação no item 8.15; ▪ Retirada do item 8.14 “Somente após a quitação da GRU e confirmação pela Dimel é que a solicitante/detentoras dos tanques poderá realizar a medição e cálculo junto a uma empresa autorizada”; e ▪ Inclusão de informação sobre Balcão Digital nos itens 9.1.1, 9.1.2 e 9.1.3.

Quadro de Aprovação		
	Nome	Atribuição
Elaborado por:	Marcelo Cunha Palma dos Santos	Pesquisador Tecnologista em Metrologia e Qualidade e Assistente Executivo
Verificado por:	Renata Soares de Melo	Assistente Executivo
Aprovado por:	Marcelo Cunha Palma dos Santos	Chefe da LAARQ