



Portaria n.º 595, de 17 de dezembro de 2015.

O PRESIDENTE DO INSTITUTO NACIONAL DE METROLOGIA, QUALIDADE E TECNOLOGIA – INMETRO, no uso de suas atribuições, conferidas no § 3º do art. 4º da Lei n.º 5.966, de 11 de dezembro de 1973, nos incisos I e IV do art. 3º da Lei n.º 9.933, de 20 de dezembro de 1999, e no inciso V do art. 18 da Estrutura Regimental da Autarquia, aprovada pelo Decreto n.º 6.275, de 28 de novembro de 2007;

Considerando a alínea *f* do subitem 4.2 do Termo de Referência do Sistema Brasileiro de Avaliação da Conformidade, aprovado pela Resolução Conmetro n.º 04, de 02 de dezembro de 2002, que outorga ao Inmetro competência para estabelecer diretrizes e critérios para a atividade de avaliação da conformidade;

Considerando o Decreto n.º 96.044, de 18 de maio de 1988, que aprova o Regulamento para o Transporte Rodoviário de Produtos Perigosos;

Considerando o disposto no § 1º do art. 4º do Regulamento supramencionado, no qual o Inmetro, ou entidade por ele acreditada, deve atestar a adequação dos veículos e dos equipamentos rodoviários no transporte de produtos perigosos nos termos dos seus regulamentos técnicos;

Considerando o disposto no Capítulo IV do Regulamento supramencionado, cujos artigos tratam dos deveres, obrigações e responsabilidades dos fabricantes, dos importadores, dos contratantes, dos expedidores, dos destinatários e dos transportadores que operam no segmento de produtos perigosos;

Considerando a Portaria Inmetro n.º 491, de 13 de dezembro de 2010, que aprova o procedimento para concessão, manutenção e renovação do Registro de Objeto, publicado no Diário Oficial da União de 15 de dezembro de 2010, seção 01, página 161;

Considerando a Portaria Inmetro n.º 91, de 31 de março de 2009, que, dentre outros, aprova o RTQ 36 - Inspeção de Revestimento Interno de Equipamentos para o Transporte Rodoviário de Produtos Perigosos a Granel - Aplicação e Periódica, publicada no Diário Oficial da União de 02 de abril de 2009, seção 01, páginas 79 a 80;

Considerando a Portaria Inmetro n.º 480, de 26 de setembro de 2013, publicada no Diário Oficial da União de 30 de setembro de 2013, seção 01, página 100, que aprova os Requisitos Gerais para Declaração da Conformidade do Fornecedor de Serviços – RGDF Serviços;

Considerando a necessidade da regulamentação dos serviços de aplicação, reparo e reforma de revestimento interno de tanque de carga rodoviário destinado ao transporte de produtos perigosos, visando à segurança dos usuários de vias públicas e privadas, assim como à logística do transporte destes produtos;

Considerando que os tanques de carga rodoviários que transportam produtos perigosos só podem trafegar após a comprovação de atendimento aos requisitos e condições de segurança

estabelecidos no Código de Trânsito Brasileiro - CTB e nas Resoluções do Conselho Nacional de Trânsito - Contran, resolve baixar as seguintes disposições:

Art. 1º Aprovar os Requisitos de Avaliação da Conformidade para Aplicação, Reparo e Reforma de Revestimento Interno de Tanque de Carga Rodoviário destinado ao Transporte de Produtos Perigosos, disponibilizados no sítio [www.inmetro.gov.br](http://www.inmetro.gov.br) ou no endereço abaixo:

Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade e Tecnologia – Inmetro  
Divisão de Regulamentação Técnica e Programas de Avaliação da Conformidade – Dipac  
Rua da Estrela n.º 67 - 3º andar – Rio Comprido  
CEP 20.251-021 – Rio de Janeiro – RJ

Art. 2º Cientificar que a Consulta Pública foi divulgada pela Portaria Inmetro n.º 487, de 08 de dezembro de 2010, editada no Diário Oficial da União, de 10 de dezembro de 2010, seção 01, página 95, e contou com a colaboração de técnicos do setor e da sociedade em geral para a elaboração dos Requisitos ora aprovados.

Art. 3º Instituir, no âmbito do Sistema Brasileiro de Avaliação da Conformidade - SBAC, a Declaração da Conformidade do Fornecedor compulsória para os serviços de aplicação, reparo e reforma de revestimento interno de tanque de carga rodoviário destinado ao transporte de produtos perigosos, a qual deverá ser feita consoante o estabelecido nos Requisitos ora aprovados.

§ 1º Estes Requisitos se aplicam aos serviços de aplicação, reparo e reforma de revestimento interno em tanques de carga destinados ao transporte rodoviário de produtos perigosos com uso de resina éster vinílica reforçada com fibra de vidro ou borracha natural ou sintética.

§ 2º Excluem-se destes Requisitos os serviços de aplicação, reparo e reforma em tanques de carga que não se destinam ao transporte rodoviário de produtos perigosos ou que usem outro(s) tipo(s) de material para o revestimento interno.

Art. 4º Determinar que, a partir de 24 (vinte e quatro) meses após a publicação desta Portaria no Diário Oficial da União, os serviços supramencionados só deverão ser executados por fornecedores devidamente registrados no Inmetro, observando os critérios estabelecidos nos Requisitos ora aprovados.

Art. 5º Determinar que os requisitos insertos no RTQ 36, aplicáveis ao revestidor de tanque de carga, passarão a ser assentados no documento ora aprovado.

Parágrafo único. O RTQ 36 tornar-se-á aplicável, exclusivamente, na inspeção periódica realizada por Organismo de Inspeção na área de Produtos Perigosos - OIA-PP.

Art. 6º Determinar que a execução dos serviços abrangidos por esta Portaria implicará no cancelamento do Certificado de Inspeção para o Transporte de Produtos Perigosos - CIPP, mesmo que este documento esteja dentro do prazo de validade.

Parágrafo único. A condição do Certificado de Inspeção para o Transporte de Produtos Perigosos - CIPP como cancelado deverá ser demonstrada por meio de carimbo, contendo a razão social do fornecedor, o número de registro junto ao Inmetro, o nome e a assinatura do responsável técnico.

Art. 7º Determinar que ficará mantida a obrigatoriedade das inspeções finais ou periódicas dos tanques de carga, após a realização dos serviços de aplicação e/ou reparo e/ou reforma do revestimento interno, com o objetivo de emissão de um novo CIPP, em conformidade com o que

determina a Portaria Inmetro n.º 91/2009 , que aprova o Regulamento Técnico da Qualidade - RTQ 36.

Art. 8º Determinar que a fiscalização do cumprimento das disposições contidas nesta Portaria, em todo o território nacional, estará a cargo do Inmetro e das entidades de direito público a ele vinculadas por convênio de delegação.

Parágrafo único. A fiscalização observará o prazo fixado no art. 4º.

Art. 9º Esta Portaria entrará em vigor na data de sua publicação no Diário Oficial da União.

LUIZ FERNANDO PANELLI CESAR



## REQUISITOS DE AVALIAÇÃO DA CONFORMIDADE PARA APLICAÇÃO, REPARO E REFORMA DE REVESTIMENTO INTERNO DE TANQUE DE CARGA RODOVIÁRIO DESTINADO AO TRANSPORTE DE PRODUTOS PERIGOSOS

### 1 OBJETIVO

Estabelecer os critérios para o Programa de Avaliação da Conformidade para Aplicação, Reparo e Reforma de Revestimento Interno de Tanque de Carga Rodoviário destinado ao Transporte de Produtos Perigosos, com foco na segurança, através do mecanismo de Declaração da Conformidade do Fornecedor, visando o aumento da segurança no transporte e tráfego de produtos perigosos.

#### 1.1. ESCOPO DE APLICAÇÃO

**1.1.1** Estes Requisitos se aplicam aos serviços de aplicação, reparo e reforma de revestimento interno em tanques de carga destinados aos transporte rodoviário de produtos perigosos com uso de resina éster vinílica reforçada com fibra de vidro ou borracha natural ou sintética.

**1.1.2** Excluem-se destes Requisitos os serviços de aplicação, reparo e reforma de revestimento interno em tanques de carga que não se destinam ao transporte rodoviário de produtos perigosos ou que usem outro(s) tipo(s) de material para o revestimento interno.

### 2. SIGLAS

Para efeito deste RAC são adotadas as siglas abaixo, complementadas pelas contidas nos documentos mencionados no item 3.

CADRI	Certificado de Autorização para Destinação de Resíduo Industrial
EPI	Equipamento de Proteção Individual
LVI	Lista de Verificação da Infraestrutura
MTE	Ministério do Trabalho e Emprego
NR	Norma Regulamentadora
OS	Ordem de Serviço
RBC	Rede Brasileira de Calibração
RTB	Regulamento Técnico Brasileiro

### 3. DOCUMENTOS COMPLEMENTARES

Para efeito deste RAC são adotados os seguintes documentos complementares:

Lei n.º 9503/1997	Código de Trânsito Brasileiro
Resolução ANTT n.º 420/2004	Aprova as Instruções Complementares ao Regulamento do Transporte Terrestre de Produtos Perigosos
Portaria MTE n.º 099/2004	Proíbe o processo de trabalho de jateamento que utilize areia seca ou úmida como abrasivo
Portaria Inmetro n.º 255/2007	Aprova o Regulamento Técnico da Qualidade para Registro de Descontaminador de Equipamentos para Transporte de Produtos Perigosos
Portaria Inmetro n.º 091/2009 ou substitutiva	Aprova o Regulamento Técnico da Qualidade - RTQ 36 e Glossário de Terminologias Técnicas Utilizadas nos RTQ para a Área do Transporte de Produtos Perigosos

Portaria Inmetro n.º 491/2010 ou substitutiva	Aprova o procedimento para concessão, manutenção e renovação do Registro de Objeto
Portaria Inmetro n.º 480/2013 ou substitutiva	Aprova os Requisitos Gerais para Declaração da Conformidade do Fornecedor de Serviços - RGDF Serviços
Portaria Inmetro n.º 274/2014 ou substitutiva	Aprova o Regulamento para o Uso das Marcas, dos Símbolos, dos Selos e das Etiquetas do Inmetro
Portaria Inmetro n.º 248/2015 ou substitutiva	Aprova a revisão do Vocabulário Inmetro de Avaliação da Conformidade com termos e definições utilizados pela Diretoria de Avaliação da Conformidade do Inmetro
Norma Petrobrás N-9	Tratamento de Superfícies de Aço com Jato Abrasivo e Hidrojateamento
Norma Regulamentadora 04 do MTE	Serviços especiais de engenharia de segurança e medicina do trabalho
Norma Regulamentadora 06 do MTE	Equipamento de Proteção Individual - EPI
Norma Regulamentadora 12 do MTE	Segurança do Trabalho em Máquinas e Equipamentos
Norma Regulamentadora 15 do MTE	Atividades e Operações Insalubres
Norma Regulamentadora 16 do MTE	Atividades e Operações Perigosas
Norma Regulamentadora 17 do MTE	Ergonomia
Norma Regulamentadora 26 do MTE	Sinalização de Segurança
Norma Regulamentadora 33 do MTE	Segurança e saúde nos trabalhos em espaços confinados
Norma Regulamentadora 35 do MTE	Trabalho em altura
Norma ABNT NBR 10443:2008	Tintas - Determinação da espessura de película seca
Norma ABNT NBR 11003:2009	Determinação da aderência pelo teste da fita adesiva

#### **4. DEFINIÇÕES**

Para efeito deste RAC são adotadas as definições de 4.1 a 4.19, complementadas pelas definições constantes nos documentos citados no item 3.

##### **4.1 Certificado de Descontaminação**

Documento rastreável, preenchido e emitido por descontaminador registrado no Inmetro, após a descontaminação de equipamento rodoviário destinado ao transporte de produtos perigosos.

##### **4.2 Classes de Risco 2, 3, 4, 5, 6, 8 e 9**

Classes descritas nos capítulos 2.0 ao 2.9 (exceto o capítulo 2.7) da Resolução ANTT n.º 420/2004.

##### **4.3 Encarregado Operacional**

Profissional formalmente vinculado ao fornecedor, devidamente qualificado e capacitado, responsável pela distribuição e acompanhamento dos serviços executados.

##### **4.4 Equipamento**

Termo genérico utilizado para caracterizar qualquer tipo de equipamento, instrumento de medição, dispositivo, equipamento de proteção individual ou ferramenta.

##### **4.5 Escopo do Serviço**

Campo de abrangência de atuação do fornecedor, selecionado no momento da solicitação do registro junto ao Inmetro, de acordo com o listado Anexo D deste RAC.

##### **4.6 Estrutura Geral**

Conjunto de unidades de prestação de serviços no mesmo endereço comercial do fornecedor, sendo uma delas exclusiva para a execução dos serviços de aplicação, reparo e/ou reforma de

revestimento interno de tanque de carga rodoviário.

#### **4.7 Fornecedor de aplicação, reparo e reforma de revestimento interno de tanque de carga rodoviário destinado ao transporte de produtos perigosos**

Fornecedor que presta os serviços de aplicação, reparo e reforma de revestimento interno de tanque de carga rodoviário destinado ao transporte de produtos perigosos.

#### **4.8 Layout**

Desenho (esboço) com a discriminação das disposições e dimensões da unidade do fornecedor.

#### **4.9 Manutenção**

Procedimento de aplicação de um conjunto de técnicas em intervenções seguras nos tanques de carga, com implementação de tecnologias, de forma a oferecer soluções adequadas aos problemas para manter em funcionamento, de forma correta e eficaz, os sistemas instalados, seja com ações corretivas, preventivas ou preditivas.

#### **4.10 Manutenção Corretiva**

Procedimento de manutenção realizado somente após a ocorrência de uma pane ou falha, tendo como principal objetivo corrigir ou restaurar o revestimento interno do tanque de carga.

#### **4.11 Manutenção Preventiva**

Procedimento de manutenção realizada com o principal objetivo de reduzir a probabilidade de falha do revestimento interno do tanque de carga, e aumentar a segurança em sua utilização.

#### **4.12 Manutenção Preditiva**

Procedimento de manutenção realizado para correções ou restaurações no revestimento interno do tanque de carga apenas em caso de necessidade, porém, sem a ocorrência de falha que comprometa a segurança.

#### **4.13 Operador**

Profissional formalmente vinculado ao fornecedor, devidamente qualificado e capacitado para realizar aplicação, reparo e/ou reforma de revestimento interno de tanque de carga.

#### **4.14 Ordem de Serviço**

Documento para o registro dos serviços executados pelo fornecedor.

#### **4.15 Relatório de Aplicação, Reparo ou Reforma de Revestimento Interno**

Documento preenchido e emitido pelo fornecedor, após a execução do serviço, onde encontram-se especificados: dados técnicos, ensaios, testes, inspeções, certificados e termo de garantia, relativos ao revestimento interno aplicado.

#### **4.16 Responsável Técnico**

Profissional formalmente vinculado ao fornecedor, legalmente habilitado e devidamente registrado no respectivo conselho regional de classe, capacitado para responder tecnicamente pelas atividades realizadas.

#### **4.17 Revestimento de Resina Éster Vinílica Reforçada com Fibras de Vidro**

##### **4.17.1 Aplicação**

Caracterizado pela aplicação do revestimento na área total da superfície interna do tanque de carga, abrangendo a preparação do substrato por processo mecânico (jateamento e/ou outros), e aplicações: da pintura de fundo (primer), da camada base, das mantas e resina, e dos véus e resina.

#### **4.17.2 Reparo Parcial**

Caracterizado pelo reparo das camadas de resina, mantas e véus descolados, com espessura menor que a especificada, através da remoção destes e a reaplicação do revestimento, atingindo área de, no máximo, 50% da superfície revestida do tanque de carga.

#### **4.17.3 Reforma**

Caracterizado pelo reparo das camadas de resina, mantas e véus descolados, desgastados, com espessura menor que a especificada, através da remoção destes e a reaplicação do revestimento, atingindo área superior à 50% da superfície revestida do tanque de carga.

### **4.18 Revestimento em Borracha Natural ou Sintética**

#### **4.18.1 Aplicação**

Caracterizado pela aplicação do revestimento na área total da superfície interna do tanque de carga, abrangendo a preparação do substrato por processo mecânico (jateamento e/ou outros), aplicação da pintura de fundo (primer), e aplicações: do adesivo intermediário, das camadas de ligação de polímeros, e dos compostos em mantas de borracha.

#### **4.18.2 Reparo Parcial**

Caracterizado pelo reparo das camadas de mantas de borracha descoladas, desgastadas, com espessura menor que a especificada, através da remoção destas e a reaplicação do revestimento, atingindo a área de, no máximo, 50% da superfície revestida do tanque de carga.

#### **4.18.3 Reforma**

Caracterizado pelo reparo das camadas de mantas de borracha descoladas, desgastadas, com espessura menor que a especificada, através da remoção destas e a reaplicação do revestimento, atingindo a área superior à 50% da superfície revestida do tanque de carga.

### **4.19 Unidade do fornecedor**

Infraestrutura do fornecedor, exclusiva para os serviços executados, dentro de uma estrutura geral, composta ou não por outras unidades de prestação de serviços.

## **5. MECANISMO DE AVALIAÇÃO DA CONFORMIDADE**

O mecanismo de avaliação da conformidade definido para os serviços de aplicação, reparo e reforma do revestimento interno de tanque de carga rodoviário destinado ao transporte de produtos perigosos é o da Declaração da Conformidade do Fornecedor.

## **6. ETAPAS DO PROCESSO DE AVALIAÇÃO DA CONFORMIDADE**

### **6.1 Avaliação Inicial**

#### **6.1.1 Solicitação da Concessão do Registro**

**6.1.1.1** O Fornecedor deve formalizar a solicitação do registro ao Inmetro conforme definido no RGDF Serviços, complementadas pelo estabelecido neste RAC.

**6.1.1.2** O Fornecedor deve optar, no momento da solicitação, por um ou mais dos escopos previstos no Anexo D deste RAC.

**6.1.1.3** Os documentos para a solicitação do registro, além daqueles requeridos no RGDF Serviços, são:

- a) Contrato de trabalho ou documento que comprove o vínculo do responsável técnico, do encarregado operacional, do operador e do auxiliar administrativo, e
- b) Layout da infraestrutura, evidenciando as disposições, identificações e áreas (m<sup>2</sup>) dos espaços físicos (fotocópia).

### 6.1.2 Análise da Documentação

**6.1.2.1** Os critérios de análise da documentação devem seguir o estabelecido no RGDF Serviços.

**6.1.2.2** Verificada a conformidade dos documentos, o representante do Órgão Delegado deve preencher o formulário específico para o registro da análise da documentação, conforme o RGDF Serviços.

### 6.1.3 Verificação de Acompanhamento Inicial

**6.1.3.1** Os critérios de verificação de acompanhamento inicial devem seguir o definido no RGDF Serviços, complementados pelo estabelecido neste RAC.

**6.1.3.2** O representante do Órgão Delegado deve verificar os documentos (originais), conforme descritos na LVI (Anexo A), que compreendem:

- a) aqueles referentes ao fornecedor;
- b) aquele(s) referente(s) aos tanques de carga.

**6.1.3.3** O representante do Órgão Delegado deve verificar na infraestrutura:

a) A presença do responsável técnico, do encarregado operacional, do operador, e dos demais funcionários das áreas técnica e administrativa.

**Nota:** As atividades administrativas do fornecedor podem ser desenvolvidas pela área administrativa da estrutura geral.

b) A quantidade de funcionários das áreas técnica e administrativa, que deve ser de no mínimo:

b.1) 01 (um) responsável técnico.

**Nota:** O responsável técnico pode desempenhar também a função do encarregado operacional.

b.2) 01 (um) encarregado operacional.

b.3) 01 (um) operador.

b.4) 01 (um) auxiliar administrativo.

**Nota:** A quantidade de funcionários deve ser em número suficiente para o pleno desenvolvimento dos serviços executados.

c) A conformidade da aplicação do(s) procedimento(s) de trabalho(s) ou operacional(ais) listados na LVI (Anexo A) e na Matriz de Correlação (Procedimentos x Escopos), Anexo F deste RAC, de acordo com o(s) escopo(s) selecionado(s).

d) A disponibilidade e aplicação dos seguintes procedimentos administrativos (sistemáticas escritas): cadastramento do tanque de carga, controle de recebimento, aceite e estocagem de matérias-primas e/ou produtos; registro, controle e tratamento das reclamações.

e) Documentos de controle interno como OS, e evidências de aplicação das NR do MTE;

f) As disposições e áreas (m<sup>2</sup>) dos espaços físicos, que devem estar conforme descrito na LVI (Anexo A);

g) Os espaços físicos e suas identificações, por meio de placas e/ou sinalizações;

h) Os equipamentos descritos na LVI, evidenciando:

h.1) existência;

h.2) adequação;

h.3) quantidade;

h.4) identificação de patrimônio;

h.5) número de série, quando identificado.



**Notas:**

a) O fornecedor deve possuir, no mínimo, os equipamentos listados na Matriz de Correlação (Equipamentos x Escopos), relacionados no Anexo B deste RAC, de acordo com o(s) escopo(s) selecionado(s).

a.1) Os equipamentos descritos devem ser de propriedade do fornecedor, bem como adequados e em quantidade suficiente para o pleno desenvolvimento dos serviços executados;

a.2) Os equipamentos podem ser utilizados por outras unidades de prestação de serviços dentro da estrutura geral;

a.3) Não são permitidas a locação e o empréstimo dos equipamentos para filiais ou outros fornecedores.

**6.1.3.4.** O representante do Órgão Delegado deve avaliar os documentos (originais) que comprovem a realização e o registro, pelo fornecedor, de todos os ensaios, inspeções e certificados relativos aos relatórios técnicos de aplicação do revestimento: a) em resina éster vinílica reforçada por fibra de vidro ou; b) em borracha, natural ou sintética; de acordo com os modelos apresentados, respectivamente, nos Anexos C1 e C2 deste RAC, após os serviços de aplicação ou reparo ou reforma do revestimento interno, para cada tanque de carga.

**6.1.3.4.1** Deve ser verificado a disponibilidade, pelo período mínimo de um ano e meio, de um corpo de prova, de cada revestimento aplicado ou reparo realizado com resina éster vinílica reforçada por fibra de vidro, com dimensões de 40 x 40cm, identificado para eventuais contrastes.

**6.1.3.4.2** Deve ser verificado a disponibilidade, pelo período mínimo de um ano e meio, de 3 (três) corpos de prova, de cada revestimento aplicado ou reparo realizado com borracha natural ou sintética, com dimensões de 20 x 20cm, identificado para eventuais contrastes.

**6.1.3.5** O representante do Órgão Delegado deve verificar a disponibilidade de documentação de autorização prévia do fabricante do tanque de carga, quando na prestação dos serviços previstos no(s) escopo(s) do fornecedor foi realizada qualquer alteração física na estrutura do equipamento.

**6.1.3.6.** O representante do Órgão Delegado deve, no momento da visita de Verificação de Acompanhamento Inicial, preencher os formulários específicos para o registro da verificação de acompanhamento inicial, conforme estabelecido no RGDF Serviços, além da LVI (Anexo A) deste RAC.

**Nota:** Para o preenchimento da LVI, deve ser considerado os mesmos procedimentos que o RGDF Serviços determina para o formulário específico para o registro da visita de Verificação de Acompanhamento.

**6.1.3.7** Na Verificação de Acompanhamento Inicial, o representante do Órgão Delegado deverá acompanhar a realização de, ao menos, um procedimento completo, compreendendo todas as suas etapas, do(s) escopo(s) selecionado(s) no registro do fornecedor.

**Nota:**

O procedimento a ser acompanhado é o de aplicação. Quando este não constar no escopo do fornecedor, deverá ser acompanhado o procedimento de reforma e, na ausência deste, o de reparo, nesta ordem.

**6.1.4 Tratamento de Não Conformidades na Avaliação Inicial**

**6.1.4.1** Os critérios para tratamento de não conformidades na avaliação inicial devem seguir o definido no RGDF Serviços, complementados pelo estabelecido neste RAC.

**6.1.4.2** Caso sejam evidenciadas não conformidades, as mesmas devem ser registradas, pelo representante do Órgão Delegado, em formulário específico para o registro de não conformidades, conforme estabelecido no RGDF Serviços, além da LVI (Anexo A).

**6.1.4.3** A Lista de Verificação da Infraestrutura - LVI (Anexo A) deve ser encaminhada posteriormente ao Inmetro, via sistema Orquestra, mesmo que não sejam evidenciadas não conformidades.

### **6.1.5 Concessão do Registro**

**6.1.5.1** Os critérios para concessão do registro devem seguir o definido no RGDF Serviços, complementadas pelo estabelecido neste RAC.

**6.1.5.2** A validade do registro será de 48 (quarenta e oito) meses.

### **6.2. Avaliação de Manutenção**

Os critérios para realização da avaliação da manutenção devem seguir o definido no RGDF Serviços, complementadas pelo estabelecido neste RAC. Após a concessão, o representante do Órgão Delegado deve realizar as avaliações de manutenção, na infraestrutura do fornecedor, com a periodicidade de 12 (doze) meses.

**Nota:** A qualquer tempo, o representante do Órgão Delegado pode efetuar verificação de acompanhamento no fornecedor detentor do Registro, independentemente das ações de fiscalização.

#### **6.2.1 Solicitação de Avaliação de Manutenção**

Os critérios para a Solicitação de Avaliação de Manutenção devem seguir conforme o RGDF Serviços.

**6.2.1.1** O fornecedor deve anexar no sistema os documentos referidos no subitem 6.1.1.3 que tenham sido alterados após a concessão do registro.

#### **6.2.2 Análise da Documentação**

Para análise da documentação são aplicáveis os requisitos descritos no subitem 6.1.2 deste RAC.

#### **6.2.3 Verificação de Acompanhamento de Manutenção**

**6.2.3.1** Os critérios para verificação de acompanhamento de manutenção devem seguir o definido no RGDF Serviços, complementados pelos procedimentos estabelecidos no item 6.1.3 deste RAC.

#### **6.2.4 Tratamento de Não Conformidades na Avaliação de Manutenção**

**6.2.4.1** Os critérios para tratamento de não conformidades na verificação de acompanhamento de manutenção devem seguir o definido no RGDF Serviços, complementados pelo estabelecido no item 6.1.4 deste RAC.

#### **6.2.5 Manutenção do Registro**

Os critérios para manutenção do registro devem seguir o descrito no RGDF Serviços.

### **6.3 Avaliação da Renovação**

Os critérios para avaliação da renovação devem seguir o descrito no RGDF Serviços.

#### **6.3.1 Solicitação da Renovação do Registro**

**6.3.1.1** O fornecedor deve formalizar a solicitação da renovação do registro ao Inmetro conforme o estabelecido no RGDF Serviços.

**6.3.1.2** O Fornecedor deve optar, na solicitação da renovação do registro, pela manutenção, adição ou exclusão de um ou mais dos escopos previstos no Anexo D deste RAC.

**6.3.1.3** Os documentos para a solicitação da renovação do registro, além daqueles requeridos no RGDF Serviços, são aqueles relacionados no subitem 6.1.3 deste RAC.

### **6.3.2 Análise da Documentação**

Para análise da documentação são aplicáveis os requisitos descritos no subitem 6.1.2 deste RAC.

### **6.3.3 Verificação de Acompanhamento de Renovação**

A verificação de acompanhamento de renovação do registro segue os critérios estabelecidos no subitem 6.1.3 deste RAC.

### **6.3.4 Tratamento de Não Conformidades na Avaliação de Renovação**

Os critérios para tratamento de não conformidades na avaliação de acompanhamento de renovação devem seguir o definido no RGDF Serviços.

### **6.3.5 Renovação do Registro**

Os critérios para renovação do registro devem seguir o definido no RGDF Serviços.

### **6.3.6 Alteração do Escopo do Registro**

Os critérios para alteração do escopo do registro devem seguir o descrito no RGDF Serviços, complementados pelo estabelecido neste RAC.

**6.3.6.1** Caso haja a solicitação de inclusão de um novo escopo, o fornecedor deverá ser avaliado quanto ao atendimento dos requisitos específicos ao novo escopo

## **7. TRATAMENTO DAS RECLAMAÇÕES**

Os critérios para tratamento de reclamações devem seguir o descrito no RGDF Serviços.

## **8. SUSPENSÃO OU CANCELAMENTO DO REGISTRO**

Os critérios para suspensão ou cancelamento do registro devem seguir o descrito no RGDF Serviços.

## **9. SELO DE IDENTIFICAÇÃO DA CONFORMIDADE**

Os critérios para o Selo de Identificação da Conformidade estão contemplados no RGDF Serviços e no Anexo G deste RAC.

## **10. RESPONSABILIDADES E OBRIGAÇÕES**

Os critérios para responsabilidades e obrigações devem seguir o definido no RGDF Serviços, complementados pelo estabelecido neste RAC.

### **10.1 Fornecedor**

**10.1.1** Deve somente executar serviços que estiverem, em conformidade com a Lei n.º 9.503/1997 e com os requisitos estabelecidos neste RAC, apenas para os (s) escopo(s) autorizado(s).

**10.1.2** Deve se responsabilizar diretamente pelos serviços executados, conforme estabelecido no artigo 14 da Lei n.º 8.078/1990.

**10.1.3** Deve cumprir as legislações ambientais municipal, estadual e federal (quando aplicável) pertinentes aos serviços executados.

**10.1.4** Deve fornecer aos clientes a Ordem de Serviço - OS, na qual devem constar, no mínimo, as informações: razão social, endereço, CNPJ e telefone; número da OS, data de início e da finalização; norma(s) e/ou procedimento(s) utilizado(s); nome, número de registro no Fornecedor e assinatura do encarregado operacional; número Inmetro do tanque de carga.

**10.1.5** Deve emitir o Relatório Técnico de Aplicação, Reparo ou Reforma do Revestimento Interno, contendo todas as informações pertinentes a cada serviço executado, conforme os modelos de relatórios técnicos apresentados nos Anexos C1 ou C2 deste RAC, de acordo com o escopo selecionado, devidamente preenchido, chancelado e assinado pelo responsável técnico.

#### **10.1.5.1** Chancela

As 02 (duas) vias do Relatório de Aplicação, Reparo ou Reforma de Revestimento Interno (Anexo C1 ou C2, de acordo com o escopo selecionado) devem ser chanceladas, conforme modelo abaixo, preferencialmente, de forma centralizada.

Modelo



**Nota:** Diâmetro externo= 30mm e diâmetro interno= 15mm.

**10.1.6** Deve entregar aos clientes um comprovante de entrega e recebimento do Relatório de Aplicação, Reparo ou Reforma de Revestimento Interno.

**10.1.7** Deve manter devidamente arquivados, pelo prazo mínimo de 12 (doze) meses, os seguintes documentos referentes a cada serviço executado:

- a) Relatório(s) de Aplicação, Reparo ou Reforma do Revestimento Interno;
- b) Comprovante de entrega e recebimento do Relatório de Aplicação, Reparo ou Reforma de Revestimento Interno;
- c) Certificado de Descontaminação do equipamento rodoviário, emitido por descontaminador registrado pelo Inmetro.

**10.1.8** Deve executar o controle para a rastreabilidade da execução dos serviços de aplicação reparo ou reforma do revestimento de interno, para cada tanque de carga, devendo este controle estar disponível para o Inmetro por, no mínimo, 05 (cinco) anos a partir da data realização do serviço.

**10.1.9** Deve garantir a manutenção da disponibilidade da infraestrutura que deu origem à concessão do registro, verificada e aprovada por ocasião da visita de verificação inicial efetuada pelo Órgão Delegado.

**10.1.10** Deve manter atualizados e disponíveis na sua infraestrutura, para consulta, a qualquer momento, todos os documentos (originais) relacionados na LVI (Anexo A).

**10.1.11** Deve encaminhar ao Órgão Delegado, via sistema Orquestra, qualquer documento descrito na LVI (Anexo A) que tenha sido modificado ou elaborado durante a vigência do seu registro.

## **10.2 Órgão Delegado**

Os critérios para o Órgão Delegado devem seguir o estabelecido no RGDF Serviços.

## **11. ACOMPANHAMENTO NO MERCADO**

Os critérios para acompanhamento no mercado devem seguir o estabelecido no RGDF Serviços.

## **12. PENALIDADES**

Os critérios para aplicação de penalidades devem seguir o estabelecido no RGDF Serviços.

## **13. DENÚNCIAS**

A Ouvidoria do Inmetro recebe denúncias, reclamações e sugestões, através dos seguintes canais:

telefone: 0800 285 18 18

sítio: [www.inmetro.gov.br/ouvidoria](http://www.inmetro.gov.br/ouvidoria)

endereço para correspondência:

Ouvidoria - Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade e Tecnologia (Inmetro)

Rua Santa Alexandrina, 416 – térreo

Rio Comprido - Rio de Janeiro – RJ

CEP 20261-232

## **14. ANEXOS**

Anexo A Lista de Verificação da Infraestrutura (LVI)

Anexo B Matriz de Correlação (Equipamentos x Escopos)

Anexo C1 Relatório Técnico de Aplicação, Reparo, Reforma do Revestimento Interno em Resina

Anexo C2 Relatório Técnico de Aplicação, Reparo, Reforma do Revestimento Interno em Borracha

Anexo D Quadro de Classificação de Escopos

Anexo E Quadro de Funções de Trabalho

Anexo F Matriz de Correlação (Procedimentos x Escopos)

Anexo G Especificação do Selo de Identificação da Conformidade

/ Anexos

## ANEXO A

		<b>LISTA DE VERIFICAÇÃO DA INFRAESTRUTURA (LVI)</b>	
PROCESSO Nº	Nº DO REGISTRO (não aplicável na Verificação de Acompanhamento Inicial)	ESCOPO(S)	FOLHA Nº
RAZÃO SOCIAL / NOME FANTASIA DO FORNECEDOR			
VALIDADE DO REGISTRO ( não aplicável na Verificação de Acompanhamento Inicial )			
RAZÃO SOCIAL DO ÓRGÃO DELEGADO	CARIMBO	DATA	
NOME DO TÉCNICO RESPONSÁVEL DO ÓRGÃO DELEGADO	ASSINATURA DO TÉCNICO RESPONSÁVEL DO ÓRGÃO DELEGADO	DATA	
DOCUMENTOS PARA CONCESSÃO <input type="checkbox"/> OU RENOVAÇÃO DO REGISTRO (ORIGINAIS) <input type="checkbox"/>			
a) Contrato de trabalho ou documento que comprove o vínculo do responsável técnico, do encarregado operacional, do operador e do auxiliar administrativo.		<input type="checkbox"/> S	<input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> Obs.
b) Layout da infraestrutura, evidenciando as disposições, identificações e áreas (m <sup>2</sup> ) dos espaços físicos. (fotocópia)		<input type="checkbox"/> S	<input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> Obs.
c) Comprovante de entrega e recebimento do Relatório de Aplicação, Reparo ou Reforma de Revestimento Interno (Anexo C1 ou C2, de acordo com o espoco selecionado).		<input type="checkbox"/> S	<input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> Obs.
VERIFICAÇÃO DE ACOMPANHAMENTO INICIAL (CONCESSÃO <input type="checkbox"/> OU RENOVAÇÃO <input type="checkbox"/> )			
DOCUMENTOS REFERENTES AO FORNECEDOR (ORIGINAIS)			
a) Contrato social registrado na Junta Comercial ou no Cartório de Registro, contemplando os serviços executados.		<input type="checkbox"/> S	<input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> Obs.
<b>Nota:</b> Caso a unidade do fornecedor estiver dentro da estrutura geral de empresa que tenha em seu contrato social um dos objetos abaixo relacionados, e o serviço executado pelo fornecedor não for destinado a terceiros, é facultativa a inclusão, no contrato social da empresa abaixo relacionada, do serviço objeto deste RAC: - transportadoras de produtos perigosos; - descontaminadores registrados pelo Inmetro; - distribuidores / fabricantes de produtos perigosos; - fabricantes de equipamentos rodoviários e de acessórios de tanques de carga.			
b) Licença de operação ambiental da UF, quando aplicável.		<input type="checkbox"/> S	<input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> Obs.
c) Laudo de vistoria emitido pelo Corpo de Bombeiros		<input type="checkbox"/> S	<input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> Obs.
d) Registro do fornecedor no Conselho regional de classe.		<input type="checkbox"/> S	<input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> Obs.
e) CADRI ou documento similar, quando aplicável.		<input type="checkbox"/> S	<input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> Obs.
DOCUMENTO REFERENTE AO TANQUE DE CARGA (ORIGINAL)			
a) Modelo do Selo de Identificação da Conformidade , conforme o estabelecido no Anexo G deste RAC.		<input type="checkbox"/> S	<input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> Obs.

DOCUMENTOS REFERENTES AOS RECURSOS HUMANOS		
a) Currículos – os recursos humanos devem possuir:		
a1) Responsável Técnico	<input type="checkbox"/> S	<input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> Obs.
a) Formação superior na área de química, engenharia química ou metalúrgica ou de materiais, com vínculo empregatício ou contrato devidamente comprovado com o fornecedor, tendo a responsabilidade técnica pelos serviços executados, com a comprovação desta responsabilidade junto ao conselho regional de classe respectivo (Anexo E).		
b) Capacitação na elaboração e aplicação dos procedimentos operacionais e administrativos.		
c) Capacitação teórica da operação dos equipamentos.		
d) Conhecimento deste RAC das normas NR 04, 05, 06, 12, 15, 16, 17, 26, 33 e 35, das normas ABNT NBR 10443/08 e 11003/09, e do RTQ 36 do Inmetro.		
a2) Encarregado Operacional	<input type="checkbox"/> S	<input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> Obs.
a) Nível de instrução de ensino fundamental ou médio.		
b) Capacitação ou experiência mínima, conforme descrito no Anexo E, deste RAC.		
c) Capacitação na aplicação dos procedimentos operacionais de todos os funcionários operacionais sob sua responsabilidade.		
d) Capacitação prática da operação dos equipamentos.		
e) Conhecimento deste RAC e das Normas ABNT NBR 11003/09 e 10443/08, e do RTQ 36 do Inmetro.		
a3) Operador e demais funcionários operacionais	<input type="checkbox"/> S	<input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> Obs.
a) Qualificação ou experiência mínima, conforme descrito no Anexo E.		
c) Capacitação prática na aplicação do(s) procedimento(s) operacional(ais).		
d) Capacitação prática na operação dos equipamentos.		
e) Conhecimento deste RAC e do RTQ 36 do Inmetro.		
a4) Auxiliar Administrativo.	<input type="checkbox"/> S	<input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> Obs.
a) Qualificação ou experiência mínima, conforme descrito no Anexo E.		
b) Capacitação na aplicação do(s) procedimento(s) administrativo(s).		
<b>Nota:</b> O auxiliar administrativo pode estar lotado em outra(s) unidade(s) de prestação de serviços da estrutura geral.		
Nota: as capacitações e conhecimentos relacionados anteriormente podem ser evidenciados por meio de declaração do fornecedor ou do responsável técnico.		
b) Contrato de trabalho ou documento que comprove o vínculo do:		
b1) Responsável técnico.	<input type="checkbox"/> S	<input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> Obs.
b2) Encarregado operacional.	<input type="checkbox"/> S	<input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> Obs.
b3) Operador.	<input type="checkbox"/> S	<input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> Obs.
b4) Auxiliar administrativo.	<input type="checkbox"/> S	<input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> Obs.
b5) Demais funcionários.	<input type="checkbox"/> S	<input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> Obs.
c) Certificado de curso superior e registro no respectivo conselho regional de classe para o responsável técnico.	<input type="checkbox"/> S	<input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> Obs.
d) Comprovação de formação e capacitação ou experiência mínima do encarregado operacional conforme os requisitos mínimos descritos no Anexo E deste RAC.	<input type="checkbox"/> S	<input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> Obs.
e) Relação de funcionários das áreas técnica e administrativa.	<input type="checkbox"/> S	<input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> Obs.

Layout da infraestrutura, evidenciando as disposições e áreas (m <sup>2</sup> ) / dimensão (m) dos seguintes espaços físicos:		
a1) Atendimento e recepção dos clientes: _____ m <sup>2</sup> .	<input type="checkbox"/> S	<input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> Obs.
a2) Administrativo: _____ m <sup>2</sup> .	<input type="checkbox"/> S	<input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> Obs.
a3) Oficina (coberta e com piso em concreto ou similar): _ ____ m <sup>2</sup> .	<input type="checkbox"/> S	<input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> Obs.
a4) Almoxarifado: _____ m <sup>2</sup> .	<input type="checkbox"/> S	<input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> Obs.
a5) Área livre (mínimo de 200 m <sup>2</sup> .): _____ m <sup>2</sup> .	<input type="checkbox"/> S	<input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> Obs.
a6) Outros.	<input type="checkbox"/> S	<input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> Obs.
<b>Nota:</b> O espaço físico da unidade do fornecedor, exclusivo para os serviços a serem executados, deve ser compatível com a demanda de serviços e apresentar o mínimo de 1.200 (hum mil e duzentos) m <sup>2</sup> de área livre, sendo o mínimo de 200 (duzentos) m <sup>2</sup> de área coberta para aplicação, reparo ou reforma do revestimento interno. Exclui-se desta área coberta o setor administrativo e o de almoxarifado.		
Equipamentos (existência):		
a1) Paquímetro (150 mm - mín.).	<input type="checkbox"/> S	<input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> Obs.
a2) Trena (3.000 mm - mín.)	<input type="checkbox"/> S	<input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> Obs.
a3) Termômetro	<input type="checkbox"/> S	<input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> Obs.
a4) Higrômetro	<input type="checkbox"/> S	<input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> Obs.
a5) Rugosímetro	<input type="checkbox"/> S	<input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> Obs.

a6) Explosímetro	<input type="checkbox"/> S	<input type="checkbox"/> N	<input type="checkbox"/> Obs.
a7) Medidor de espessura para resina reforçada (apenas para os escopos A1, A2, A3)	<input type="checkbox"/> S	<input type="checkbox"/> N	<input type="checkbox"/> Obs.
a8) Durômetro Barcol (apenas para os escopos A1, A2, A3)	<input type="checkbox"/> S	<input type="checkbox"/> N	<input type="checkbox"/> Obs.
a9) Medidor de espessura para borracha ( apenas para os escopos B1, B2, B3)	<input type="checkbox"/> S	<input type="checkbox"/> N	<input type="checkbox"/> Obs.
a10) Durômetro Shore A (aplicável apenas aos escopos B1, B2, B3)	<input type="checkbox"/> S	<input type="checkbox"/> N	<input type="checkbox"/> Obs.
a11) Detector de falhas por processo de faísca (Holiday Detector)	<input type="checkbox"/> S	<input type="checkbox"/> N	<input type="checkbox"/> Obs.
a12) EPI <b>Nota:</b> Composto por, no mínimo: macacão de manga comprida, capacete, óculos de proteção, máscara semi-facial, bota com sola antiderrapante e luvas de algodão e vinílica.	<input type="checkbox"/> S	<input type="checkbox"/> N	<input type="checkbox"/> Obs.
a13) Respirador facial inteiro para trabalho no interior do tanque de carga (NR 33)	<input type="checkbox"/> S	<input type="checkbox"/> N	<input type="checkbox"/> Obs.
a14) Equipamento para o sistema de trabalho em altura (NR 35)	<input type="checkbox"/> S	<input type="checkbox"/> N	<input type="checkbox"/> Obs.
a15) Equipamento para exaustão do tanque de carga (ventilador/exaustor).	<input type="checkbox"/> S	<input type="checkbox"/> N	<input type="checkbox"/> Obs.
a16) Equipamento para o desbaste do revestimento (disco de corte, policorte, esmerilhadeira, talhadeira, martelo - no mínimo), apenas para os escopos A2, A3, B2 e B3. <b>Nota:</b> O serviço de desbaste do revestimento interno pode ser terceirizado, não sendo, portanto, alvo de avaliação. Porém, a execução deste deve ser evidenciada através de documentos fiscais.	<input type="checkbox"/> S	<input type="checkbox"/> N	<input type="checkbox"/> Obs.
a17) Equipamento para preparação do substrato, através de desbaste mecânico (lixadeira, esmerilhadeira, policorte, escova de aço - no mínimo), para todos os escopos, caso aplicável. <b>Nota:</b> O serviço de preparação do substrato pode ser terceirizado, não sendo, portanto, alvo de avaliação. Porém, a execução deste deve ser evidenciada através de documentos fiscais.	<input type="checkbox"/> S	<input type="checkbox"/> N	<input type="checkbox"/> Obs.
a18) Equipamento para preparação do substrato, através de jateamento ou hidrojateamento, segundo a Petrobrás N-9, para todos os escopos, caso aplicável. <b>Notas:</b> 1) Os serviços de jateamento ou hidrojateamento podem ser terceirizados, não sendo, portanto, alvo de avaliação. Porém, a execução deste deve ser evidenciada através de documentos fiscais. 2) É proibido, em todo do território nacional, o uso do sistema de jateamento abrasivo, à seco ou úmido, pelo emprego de areia (microesfera de vidro), de acordo com Portaria n.º 99/2004 do MTE.	<input type="checkbox"/> S	<input type="checkbox"/> N	<input type="checkbox"/> Obs.
a19) Equipamento para aplicação da pintura de fundo (primer) (compressor, pistola, filtro purgador - no mínimo), apenas para os escopos A1, A2 e A3.	<input type="checkbox"/> S	<input type="checkbox"/> N	<input type="checkbox"/> Obs.
a20) Equipamento para aplicação da camada base resina/carga (recipiente, misturador, espátula, desempenadeira - no mínimo), apenas para os escopos A1, A2 e A3.	<input type="checkbox"/> S	<input type="checkbox"/> N	<input type="checkbox"/> Obs.
a21) Equipamento para aplicação da camada de barreira química - mantas, véus e resina (recipiente, misturador, pincel, espátula, rolete, tesoura e pistola - no mínimo), apenas para os escopos A1, A2	<input type="checkbox"/> S	<input type="checkbox"/> N	<input type="checkbox"/> Obs.
a22) Equipamento para aquecimento da resina (ar quente ou lâmpada), apenas para os escopos A1, A2 e A3.	<input type="checkbox"/> S	<input type="checkbox"/> N	<input type="checkbox"/> Obs.
a23) Equipamento para aplicação das camadas de adesivo (recipiente, misturador, pincel, espátula e pistola - no mínimo), apenas para os escopos B1, B2 e B3.	<input type="checkbox"/> S	<input type="checkbox"/> N	<input type="checkbox"/> Obs.
a24) Equipamento para aplicação das camadas de mantas de borracha (caldeira, recipiente, misturador, pincel, espátula, pistola e martelo de madeira ou borracha - no mínimo), apenas para os escopos B1, B2 e B3.	<input type="checkbox"/> S	<input type="checkbox"/> N	<input type="checkbox"/> Obs.
a25) Marcadores - Tipo (1 alfa e 1 numérico - 3 a 5mm)	<input type="checkbox"/> S	<input type="checkbox"/> N	<input type="checkbox"/> Obs.
a26) Lanterna (à prova de explosão)	<input type="checkbox"/> S	<input type="checkbox"/> N	<input type="checkbox"/> Obs.
<b>Documentos referentes aos equipamentos:</b>			
c1) Relação de patrimônio e documentos comprobatórios de propriedade dos equipamentos listados na Matriz de Correlação (Equipamentos x Escopos) (Anexo B).	<input type="checkbox"/> S	<input type="checkbox"/> N	<input type="checkbox"/> Obs.
c2) Certificados de calibração dos equipamentos: termômetro, higrômetro, rugosímetro, explosímetro, paquímetros, medidores de espessura de camada, detector de falhas por processo de faísca (Holiday Detector), durômetros Barcol e Shore A, dentro das suas validades. <b>Notas:</b> 1) Os equipamentos utilizados devem ser calibrados pela RBC ou por laboratório detentor de padrões rastreados a RBC, quando aplicável. 2) As calibrações realizadas por laboratório detentor de padrão rastreado a RBC, serão aceitas somente quando não houver laboratório da RBC na UF de atuação do Fornecedor.	<input type="checkbox"/> S	<input type="checkbox"/> N	<input type="checkbox"/> Obs.
c3) Programas de calibração dos Equipamentos: termômetro, higrômetro, rugosímetro, explosímetro, paquímetros, e medidores de espessura de camada, detector de falhas por processo de faísca (Holiday Detector), durômetros Barcol e Shore A, dentro das suas validades. <b>Nota:</b> As calibrações devem ser realizadas de acordo com os programas de calibração estabelecidos ou quando necessárias.	<input type="checkbox"/> S	<input type="checkbox"/> N	<input type="checkbox"/> Obs.
c4) Programas de manutenção dos equipamentos.	<input type="checkbox"/> S	<input type="checkbox"/> N	<input type="checkbox"/> Obs.
<b>Documentos referentes à segurança do trabalho:</b>			
a) NR 06 - evidenciar comprovante através da Ficha de Controle de Entrega de EPI, por amostragem (10%)	<input type="checkbox"/> S	<input type="checkbox"/> N	<input type="checkbox"/> Obs.
b) NR 33 - evidenciar aplicação da NR 33, certificado de capacitação para trabalho em espaço confinado (operador e encarregado operacional) e Permissão de Entrada e Trabalho (PET).	<input type="checkbox"/> S	<input type="checkbox"/> N	<input type="checkbox"/> Obs.



c) NR 35- evidenciar aplicação da NR 35, certificado de capacitação para trabalho em altura (operador e encarregado operacional).  S  N  Obs.

**Documentos referentes aos serviços executados:**

a) Possuir procedimento(s) de trabalho específico(s) para cada serviço(s) executado(s).  S  N  Obs.

**Notas:**

- 1) Todos os procedimentos de trabalho dos serviços executados devem seguir as diretrizes das normas a serem utilizadas, de acordo com os escopo(s) selecionado(s), conforme listados na Matriz de Correlação de Escopo (Anexo F deste RAC).
- 2) Nos procedimentos escritos devem constar, no mínimo, os seguintes capítulos:
  - objetivo;
  - documentos complementares;
  - definições;
  - siglas;
  - campo de aplicação; e
  - condições gerais.
- 3) Independentemente do serviço a ser executado, todo equipamento rodoviário ao dar entrada no Fornecedor, deve passar por uma vistoria inicial, sendo preenchida a lista de verificação inicial do veículo, objetivando identificar possíveis irregularidades que comprometam a execução do serviço.

b) OS por amostragem (10%).  S  N  Obs.

**Notas:**

- 1) A OS deve ser numerada e controlada pelo fornecedor e ficar arquivada pelo período mínimo de 05 (cinco) anos.
- 2) Na OS devem constar, no mínimo, as seguintes informações:
  - Razão social, endereço, CNPJ e telefone;
  - Número da OS, data de início e da finalização do(s) serviço(s);
  - Norma(s) e/ou procedimento(s) utilizado(s);
  - Número do tanque de carga (número do equipamento do Inmetro);
  - Discriminação dos serviços executados, materiais empregados e mão-de-obra aplicada;
  - Nome, número de registro no fornecedor e assinatura do encarregado operacional;

c) Relatório Técnico de Aplicação, Reparo ou Reforma de Revestimento Interno (Anexos C1 ou C2 deste RAC, de acordo com o escopo selecionado).  S  N  Obs.

d) Comprovante de entrega e recebimento do Relatório Técnico de Aplicação, Reparo ou Reforma de Revestimento Interno (Anexos C1 ou C2 deste RAC, de acordo com o escopo selecionado).  S  N  Obs.

**Notas:**

- 1) O comprovante de entrega e recebimento do Relatório deve estar devidamente assinado pelo representante do fornecedor e pelo cliente e/ou seu representante;
- 2) O comprovante de entrega e recebimento do Relatório pode estar incorporado no próprio Relatório;
- 3) Quando a unidade do fornecedor estiver dentro da estrutura geral de uma empresa transportadora de produtos perigosos, e os serviços executados forem exclusivos para a sua utilização, a comprovação da entrega e recebimento do Relatório pode ser por meio eletrônico.

**Procedimentos operacionais - evidenciar existência documental e conformidade ( os itens em referencia são do RTQ 36):**

Procedimento de Abertura, Preenchimento e Desenvolvimento da Lista de Verificação Inicial do Veículo.  S  N  Obs.

Procedimento de Abertura, Preenchimento e Desenvolvimento de Ordem de Serviço.  S  N  Obs.

Procedimento de Verificação e Liberação dos Serviços Executados.  S  N  Obs.

Procedimento de Recebimento, Controle e Estocagem de Matérias primas e Produtos.  S  N  Obs.

Procedimento de Controle de Calibração de Equipamentos.  S  N  Obs.

Procedimento de Complementação do Data Book , quando aplicável.

**Nota:** Verificar a existência do existência do Data Book. Em caso positivo, o registro do procedimento de complementação deverá ser obrigatório.

Procedimentos para Utilização dos Equipamentos: paquímetro, termômetro, higrômetro, explosímetro e detector de falhas por processo de faísca (Holiday Detector) - aplicável para todos os escopos.  S  N  Obs.

Procedimentos para Utilização dos Equipamentos: rugosímetro, medidor de espessura para resina reforçada e durômetro Barcol, apenas para os escopos A1, A2 e A3.  S  N  Obs.

Procedimentos para Utilização dos Equipamentos: medidor de espessura para borracha e durômetro Barcol, apenas para os escopos B1, B2 e B3.  S  N  Obs.

Procedimento de Remoção da Região Afetada/Desgastada do Revestimento, apenas para os escopos A2, A3, B2 e B3, itens 6.1.7.1, 6.2.3, 6.2.4,6.2.5,6.2.6, 6.2.7, 6.2.8.  S  N  Obs.

Procedimento de Preparo do Substrato, para os escopos A1, A2, A3, B1, B2 e B3, itens 6.1.1, 6.2.1.  S  N  Obs.

Procedimento da Aplicação da Pintura de Fundo (primer), apenas para os escopos A1, A2 e A3, item 6.1.2.	<input type="checkbox"/> S	<input type="checkbox"/> N	<input type="checkbox"/> Obs.
Procedimento de Aplicação da Camada Base (resina/cargas), apenas para os escopos A1, A2 e A3, item 6.1.2	<input type="checkbox"/> S	<input type="checkbox"/> N	<input type="checkbox"/> Obs.
Procedimento de Aplicação da Camada de Barreira Química (mantas/véus/ resina), apenas para os escopos A1, A2 e A3, item 6.1.2.	<input type="checkbox"/> S	<input type="checkbox"/> N	<input type="checkbox"/> Obs.
Procedimento de Aplicação da Camada de Acabamento (resina), apenas para os escopos A1, A2 e A3 6.1.2.	<input type="checkbox"/> S	<input type="checkbox"/> N	<input type="checkbox"/> Obs.
Procedimento de Aplicação da Camada de Adesivo Intermediário (adesivo), apenas para os escopos B1, B2 e B3, item 6.2.2.	<input type="checkbox"/> S	<input type="checkbox"/> N	<input type="checkbox"/> Obs.
Procedimento de Aplicação da Camada de Ligação (polímero), apenas para os escopos B1, B2 e B3, 6.2.2	<input type="checkbox"/> S	<input type="checkbox"/> N	<input type="checkbox"/> Obs.
Procedimento de Aplicação das Camadas de Mantas de Borracha, apenas para os escopos B1, B2 e B3 6.2.2.	<input type="checkbox"/> S	<input type="checkbox"/> N	<input type="checkbox"/> Obs.
Procedimento para pré-inspeção e ensaio do revestimento interno (pelo revestidor) apenas para os escopos B1, B2 e B3, item 6.2.2.10.	<input type="checkbox"/> S	<input type="checkbox"/> N	<input type="checkbox"/> Obs.
Procedimento para Vulcanização das Mantas de Borracha (Caldeira), apenas para os escopos B1, B2 e B3.	<input type="checkbox"/> S	<input type="checkbox"/> N	<input type="checkbox"/> Obs.
Procedimento para Acabamento das Mantas de Borracha (Esmerilhadeira), apenas para os escopos B1, B2 e B3, item 6.2.2.	<input type="checkbox"/> S	<input type="checkbox"/> N	<input type="checkbox"/> Obs.
Procedimento para Inspeção final e ensaio do revestimento interno (pelo revestidor) para os escopos A1,A2, A3, B1, B2 e B3, itens 7.2 e 7.3.	<input type="checkbox"/> S	<input type="checkbox"/> N	<input type="checkbox"/> Obs.
<b>Procedimentos administrativos (evidenciar existência documental e conformidade):</b>			
a) Sistemática para o cadastramento dos tanques de cargas.	<input type="checkbox"/> S	<input type="checkbox"/> N	<input type="checkbox"/> Obs.
b) Sistemática para registro, controle e tratamento das reclamações.	<input type="checkbox"/> S	<input type="checkbox"/> N	<input type="checkbox"/> Obs.
c) Requisitos de contratação e aceitação de serviços de terceiros.	<input type="checkbox"/> S	<input type="checkbox"/> N	<input type="checkbox"/> Obs.
d) Arquivo de documentação de controle interno das OS e Listas de Verificação Inicial do Veículo.	<input type="checkbox"/> S	<input type="checkbox"/> N	<input type="checkbox"/> Obs.
e) Emissão de Ordem de Serviço e controle de alocação de mão-de-obra.	<input type="checkbox"/> S	<input type="checkbox"/> N	<input type="checkbox"/> Obs.
f) Comprovação de entrega e recebimento do Relatório de Aplicação, Reparo ou Reforma de Revestimento Interno (Anexo C1 ou C2, de acordo com o escopo selecionado).	<input type="checkbox"/> S	<input type="checkbox"/> N	<input type="checkbox"/> Obs.
g) Controle de utilização de matérias-primas e produtos. <b>Nota:</b> Deve utilizar materiais primas/produtos que possuam certificado de análise do material. Quando não possuírem, deve apresentar as devidas notas fiscais de aquisição.	<input type="checkbox"/> S	<input type="checkbox"/> N	<input type="checkbox"/> Obs.
h) Sistemática escrita para o controle de recebimento, aceite e estocagem de matérias-primas e produtos.	<input type="checkbox"/> S	<input type="checkbox"/> N	<input type="checkbox"/> Obs.
<b>Observações:</b>			

**ANEXO B**  
**MATRIZ DE CORRELAÇÃO (EQUIPAMENTOS X ESCOPOS)**

EQUIPAMENTOS	ESCOPOS	
	A (1,2 e 3)	B (1,2 e 3)
Paquímetro (150mm - mín.).	X	X
Trena (3.000mm - mín.)	X	X
Termômetro	X	X
Higrômetro	X	X
Rugosímetro	X	X
Explosímetro	X	X
Medidor de espessura para resina reforçada	X	-
Durômetro Barcol	X	-
Medidor de espessura para borracha (manta)	-	X
Durômetro Shore A	-	X
Detector de falhas por processo de faísca (Holiday Detector)	X	X
EPI (vide nota 1)	X	X
Respirador facial inteira para trabalho no interior do tanque de carga (NR 33)	X	X
Equipamento para o sistema de trabalho em altura (NR 35)	X	X
Equipamento para exaustão do tanque de carga (ventilador/exaustor)	X	X
Equipamento para o desbaste do revestimento interno	Apenas para A2 e A3	Apenas para B2 e B3
Equipamento para preparação do substrato, através de desbaste mecânico, quando aplicável. (vide nota 2).	X	X
Equipamento para preparação do substrato através de jateamento ou hidrojateamento, quando aplicável. (vide notas 2 e 3).	X	X
Equipamento para aplicação da pintura de fundo (primer)	X	-
Equipamento para aplicação da camada base (resina/carga)	X	-
Equipamento para aplicação das camada de barreira química (mantas/ véus/ resina)	X	-
Equipamento para aplicação da camada acabamento (resina)	X	-
Equipamento para aquecimento da resina	X	-
Equipamento para aplicação das camadas de adesivo	-	X
Equipamento para aplicação das camadas de mantas de borracha	-	X
Marcadores - Tipo (1 alfa e 1 numérico - 3 a 5mm)	X	X
Lanterna (à prova de explosão)	X	X

**Notas:**

- 1) Composto por, no mínimo: macacão de manga comprida, capacete, óculos de proteção, máscara semi-facial, bota com sola antiderrapante e luvas de algodão e vinílica.
- 2) Os serviços de desbaste mecânico, jateamento ou hidrojateamento podem ser terceirizados, não sendo, portanto, alvo de avaliação. A execução deste deve ser evidenciada através de documentos fiscais.

**ANEXO C1 –  
RELATÓRIO TÉCNICO DE APLICAÇÃO, REPARO, REFORMA  
DO REVESTIMENTO INTERNO EM RESINA (MODELO)**

<i>Logotipo do Revestidor</i>	<b>Relatório Técnico de Aplicação, Reparo, Reforma do Revestimento Interno em Resina</b>		<b>Nº Relatório</b>
			<b>Folha 01/02</b>
<b>A</b>	<b>Dados do Fornecedor (Aplicador de Revestimento)</b>		
1	Nome	CNPJ	
2	Número do Registro (Inmetro)		
3	Endereço	UF	
4	Telefone	Fax	E-mail
<b>B</b>	<b>Dados do Veículo</b>		
1	Proprietário		
2	Marca	Tipo	
3	Número do Chassi	Ano	Placa
<b>C</b>	<b>Dados do Equipamento (Tanque de Carga)</b>		
1	Proprietário		
2	Fabricante		
3	Número no Inmetro		
4	Ano	Volume	
<b>D</b>	<b>Dados do Revestimento Interno</b>		
D1	<i>Preparação do Substrato (desbaste mecânico, jateamento ou hidrojateamento – vide Portaria 99/2004 do MTE)</i>		
1	Tipo	Padrão	
D2	<i>Camada de Fundo (Primer)</i>		
1	Espessura (µm):		
2	Tipo de Fundo	Fabricante	
D3	<i>Camada Base</i>		
1	Tipo de Resina	Fabricante	
2	Processo de Catalisação da Resina		
3	Quantidade de camadas	Espessura Média Final (µm)	
D4	<i>Barreira Química</i>		
1	Material: Manta de Fibra de Vidro		
2	Fabricante	Densidade	
3	Proporção: % Fibra=	% Resina=	
4	Quantidade de camadas	Espessura Média Final (µm)	
5	<b>Sobreposição Longitudinal (mm)</b>	<b>Circunferencial (mm):</b>	
D5	<i>Véu</i>		
1	Tipo	Fabricante	
2	Quantidade de camadas	Espessura Média Final (µm)	
3	<b>Sobreposição Longitudinal (mm)</b>	<b>Circunferencial (mm):</b>	
D6	<i>Acabamento</i>		
1	Tipo de Resina	Fabricante	
2	Processo de Catalisação		
3	Tipo de Parafina	Fabricante	
4	Quantidade de camadas	Espessura Média Final (µm)	
5	Pós-Cura		
D7	<i>Finalidade do serviço</i>		
1	<input type="checkbox"/> Aplicação <input type="checkbox"/> Reforma <input type="checkbox"/> Reparo (especificar local do reparo - incluir “croqui”)		
<b>E</b>	<b>Ensaio e Testes</b>		
E1	<i>Aderência</i>		
1	Análise de Aderência		
E2	<i>Acabamento</i>		
1	Análise de acabamento visual superficial		
E3	<i>Espessura em mm</i>		
1	Máxima	Média	Mínima
E4	<i>Dureza Barcol</i>		
1	Máxima	Média	Mínima
E5	<i>Ensaio de Faisca (Holiday Detector) em Volt</i>		
1	Corpo	Calotas	
2	Bocais	Boca de visita	

<b>Logotipo do Revestidor</b>		<b>Relatório Técnico de Aplicação, Reparo, Reforma do Revestimento Interno em Resina</b>		<b>Nº Relatório</b>
				<b>Folha 02/02</b>
<b>F</b>	<b>Inspeção Visual</b>			
1	Corpos	Calotas		
2	Bocais	Boca de visita		
<b>G</b>	<b>Anexos</b>			
1	Certificado da Resina N°	N° do Lote:		
2	Certificado do Catalisador N°	Certificado do Véu N°		
<b>H</b>	<b>Compatibilidade</b>			
O revestimento em questão é compatível com os produtos listados em:				
<input type="checkbox"/> 4B <input type="checkbox"/> 4C <input type="checkbox"/> 4D <input type="checkbox"/> 27B				
- No caso de enquadrar-se no Grupo 27 B, listar abaixo os produtos a serem transportados. - Outras declarações (caso aplicável)				
<b>Nota:</b> Não nos responsabilizamos, caso o produto perigoso a ser transportado no tanque de carga, não seja compatível com os materiais de construção e revestimento do mesmo.				

<b>Observações</b>	
- No caso do reparo parcial do revestimento interno, a empresa aplicadora do revestimento deve incluir em seu relatório técnico, um “croqui” situando o local reparado. - O Relatório somente pode ser assinado pelo encarregado operacional e pelo responsável técnico após a conclusão total dos serviços descritos no referido documento. - O Relatório deve ser numerado sequencialmente e controlado pelo fornecedor. - O Relatório deve ser emitido, no mínimo, em 02 (duas) vias, preenchido de forma datilografada ou digitada, sem rasuras (1ª via - cliente e 2ª via - fornecedor). - Aprovação com declaração de que o tanque de carga em questão foi revestido internamente com Resina Éster Vinílica Reforçada com Fibra de Vidro, em conformidade com os Requisitos de Avaliação da Conformidade estabelecidos na Portaria Inmetro nºxxxx/2015 (mencionar a portaria que aprova este RAC). - Termo com o período de garantia dos serviços executados. - Outras declarações (caso aplicável).	

<b>Local e Data de Emissão do Relatório Técnico</b>	<b>Assinatura do Responsável Técnico (c/ nº do registro)</b>

**ANEXO C2 –  
RELATÓRIO TÉCNICO DE APLICAÇÃO, REPARO, REFORMA DO  
REVESTIMENTO INTERNO EM BORRACHA (MODELO)**

<i>Logotipo do Revestidor</i>	<b>Relatório Técnico de Aplicação, Reparo, Reforma do Revestimento Interno em Borracha</b>	<b>Nº Relatório</b>
		<b>Folha 01/02</b>
<b>A</b>	<b>Dados do Fornecedor (Aplicador de Revestimento)</b>	
1	Nome	CNPJ
2	Número do Registro (Inmetro)	
3	Endereço	UF
4	Telefone	Fax E-mail
<b>B</b>	<b>Dados do Veículo</b>	
1	Proprietário	
2	Marca	Tipo
3	Número do Chassi	Ano Placa
<b>C</b>	<b>Dados do Equipamento (Tanque de Carga)</b>	
1	Proprietário	
2	Fabricante	
3	Número no Inmetro	
4	Ano	Volume
<b>D</b>	<b>Dados do Revestimento Interno</b>	
D1	<i>Preparação do Substrato (desbaste mecânico, jateamento ou hidrojateamento – vide Portaria 99/2004 do MTE)</i>	
1	Tipo	Padrão
D2	<i>Camada de Fundo (Primer)</i>	
1	Espessura em µm	
2	Número de lote	
D3	<i>Adesivo Industrial</i>	
1	Espessura em µm	
2	Número de lote	
D4	<i>Camada de Ligação</i>	
1	Espessura em µm	
2	Número de lote	
D5	<i>Composto</i>	
1	Espessura	
2	Lotes	
D6	<i>Vulcanização</i>	
1	Pressão	
2	Temperatura	
3	Temperatura de vapor	Tempo de auto clave
D7	<i>Finalidade do serviço</i>	
1	<input type="checkbox"/> Aplicação <input type="checkbox"/> Reforma <input type="checkbox"/> Reparo (especificar local do reparo - incluir “croqui”)	
<b>E</b>	<b>Ensaio e Testes</b>	
E1	<i>Aderência</i>	
1	Análise de Aderência no campo com balança, dinamômetro manual ou elétrico	
E2	<i>Acabamento</i>	
1	Análise de acabamento visual superficial	
E3	<i>Espessura em mm</i>	
1	Máxima	Média Mínima
E4	<i>Dureza Shore A</i>	
1	Máxima	Média Mínima
E5	<i>Ensaio de Faisca (Holiday Detector) em Volt</i>	
1	Corpo	Calotas
2	Bocais	Boca de visita
<b>F</b>	<b>Inspeção Visual</b>	
1	Corpos	Calotas
2	Bocais	Boca de visita
<b>G</b>	<b>Anexos</b>	
1	Certificado do composto	
2	Rastreabilidade do composto - certificado matéria prima / nota fiscal do fornecedor	

<b>Logotipo do Revestidor</b>	<b>Relatório Técnico de Aplicação, Reparo, Reforma do Revestimento Interno em Borracha</b>	<b>Nº Relatório</b>
		<b>Folha 02/02</b>
<b>H</b>	<b>Compatibilidade</b>	
O revestimento em questão é compatível com os produtos listados em:		
<input type="checkbox"/> 4B	<input type="checkbox"/> 4C	<input type="checkbox"/> 4D
<input type="checkbox"/> 27B		
-No caso de enquadrar-se no Grupo 27 B, listar abaixo os produtos a serem transportados.		
- Outras declarações (caso aplicável)		
<b>Nota:</b> Não nos responsabilizamos, caso o produto perigoso a ser transportado no tanque de carga, não seja compatível com os materiais de construção e revestimento do mesmo.		
<b>Observações:</b>		
-No caso do reparo parcial do revestimento interno, a empresa aplicadora do revestimento deve incluir em seu relatório técnico, um “croqui” situando o local reparado.		
- O Relatório somente pode ser assinado pelo encarregado operacional e pelo responsável técnico após a conclusão total dos serviços descritos no referido documento.		
- O Relatório deve ser numerado sequencialmente e controlado pelo fornecedor.		
- O Relatório deve ser emitido, no mínimo, em 02 (duas) vias, preenchido de forma datilografada ou digitada, sem rasuras (1ª via - cliente e 2ª via - fornecedor).		
- Aprovação com a declaração de que o tanque de carga em questão foi revestido internamente com elastômero, em conformidade com os Requisitos de Avaliação da Conformidade estabelecidos na Portaria Inmetro nºxxx/2015 (mencionar a portaria que aprova este RAC).		
- Termo com o período de garantia dos serviços executados.		
- Outras declarações (caso aplicável).		

<b>Local e Data de Emissão do Relatório Técnico</b>	<b>Assinatura do Responsável Técnico (c/ nº do registro)</b>
---	--

**ANEXO D**  
**QUADRO DE CLASSIFICAÇÃO DE ESCOPOS DO SERVIÇO**

Classificação do Serviço	Revestimento em Resina Éster Vinílica Reforçada com Fibra de Vidro	Revestimento em Borracha Natural ou Sintética
	Escopos	Escopos
Aplicação	A1	B1
Reparo	A2	B2
Reforma	A3	B3

**Notas:**

- a) Os serviços realizados de aplicação, reparo ou reforma devem restringir-se apenas ao revestimento interno, sendo proibida a realização de qualquer intervenção (reparo ou reforma) no corpo ou estrutura metálica do tanque de carga.
- b) Para cada escopo de aplicação, reparo ou reforma solicitado, o fornecedor deve apresentar todos os procedimentos de trabalho relativos ao escopo selecionado e, no mínimo, 01 (um) aplicador qualificado para este escopo.



## ANEXO E

QUADRO DE FUNÇÕES DE TRABALHO			
FUNÇÃO	DESCRIÇÃO	QUALIFICAÇÃO MÍNIMA	Nº MÍN.
Almoxarife <sup>a</sup>	Administração, organização e guarda do estoque de peças e componentes.	Alfabetizado	01
Auxiliar Administrativo <sup>a</sup>	Emissão, controle e arquivo de documentos internos.	Ensino Fundamental completo	01
Ajudante	Auxiliar nas atividades de preparação de superfícies e substratos, como desengraxe, lixamento, acabamento e aplicação do revestimento.	Alfabetizado	01
Encarregado Operacional	Coordenação de equipe de desenvolvimento, orientação e supervisão dos serviços de aplicação/reparo/reforma de revestimento.	- Ensino médio. - Além disso, deve: a) possuir capacitação de, no mínimo, 03 (três) anos de experiência, comprovada através de registro em carteira profissional; OU - Ensino Fundamental - Além disso, deve: a) possuir capacitação de, no mínimo, 05 (cinco) anos de experiência, comprovada através de registro em carteira profissional, e; b) possuir documento emitido e assinado pelo responsável técnico, reconhecendo que o profissional apresenta condições técnicas pertinentes ao desenvolvimento dos serviços executados.	01
Jatista <sup>b</sup>	Responsável pela operação de preparação do substrato metálico através de processo mecânico abrasivo por jateamento ou hidrojateamento, quando aplicável	Alfabetizado	01
Operador	Responsável pela aplicação do revestimento, incluindo a preparação, catalização e vulcanização	Alfabetizado	01
Responsável Técnico	Responsável pela elaboração e controle dos procedimentos operacionais e outras atividades correlatas aos serviços executados, além da responsabilidade técnica sobre os mesmos.	Formação superior em Química, Engenharia Química ou Metalúrgica ou de Materiais.	01

**Notas:**

a) As funções de almoxarife e auxiliar administrativo podem ser funções acumuladas por outro profissional.

b) O profissional com a função de jatista, quando existente, poderá acumular a função de operador.

## ANEXO F

## MATRIZ DE CORRELAÇÃO (PROCEDIMENTOS X ESCOPOS)

PROCEDIMENTOS	ESCOPOS					
	A1	A2	A3	B1	B2	B3
Procedimento de Abertura, Preenchimento e Desenvolvimento da Lista de Verificação Inicial do Veículo	X	X	X	X	X	X
Procedimento de Abertura, Preenchimento e Desenvolvimento de Ordem de Serviço	X	X	X	X	X	X
Procedimento de Verificação e Liberação dos Serviços Executados	X	X	X	X	X	X
Procedimento de Recebimento, Controle e Estocagem de Matérias primas e Produtos	X	X	X	X	X	X
Procedimento de Controle de Calibração de Equipamentos	X	X	X	X	X	X
Procedimento de Complementação do Data Book, quando aplicável	X	X	X	X	X	X
Procedimentos para Utilização dos Equipamentos de Medição	X	X	X	X	X	X
Procedimento de Remoção da Região Afetada/Desgastada do Revestimento	-	X	X	-	X	X
Procedimento de Preparo do Substrato	X	X	X	X	X	X
Procedimento da Aplicação da Pintura de Fundo (primer)	X	X	X	X	X	X
Procedimento de Aplicação da Camada Base (Resina/Cargas)	X	X	X	-	-	-
Procedimento de Aplicação das Camada de Barreira Química (Mantas/ Véus/ Resina)	X	X	X	-	-	-
Procedimento de Aplicação da Camada de Acabamento (Resina)	X	X	X	-	-	-
Procedimento de Aplicação da Camada de Adesivo Intermediário (Adesivo)	-	-	-	X	X	X
Procedimento de Aplicação da Camada de Ligação (Polímero)	-	-	-	X	X	X
Procedimento de Aplicação das Camadas de Mantas de Borracha	-	-	-	X	X	X
Procedimento de Pré-inspeção e Ensaio do revestimento interno, pelo revestidor	-	-	-	X	X	X
Procedimento para Vulcanização das Mantas de Borracha (Caldeira)	-	-	-	X	X	X
Procedimento para Acabamento das Mantas de Borracha	-	-	-	X	X	X
Procedimento de Inspeção Final e Ensaio do revestimento interno, pelo revestidor						
Procedimento para Acabamento das Mantas de Borracha	-	-	-	X	X	X

**ANEXO G****ESPECIFICAÇÃO DO SELO DE IDENTIFICAÇÃO DA CONFORMIDADE**

**G1** O Selo de Identificação da Conformidade do Inmetro, na forma de placa, deverá ser fixado com 04 (quatro) rebites, um em cada ponta da placa, de modo permanente (até a próxima aplicação, reforma ou reparo, quando então deverá ser substituída por uma nova placa), no suporte porta-placas do tanque de carga, próximo às placas do Inmetro (identificação e inspeção).

**G2** A placa deverá ser metálica e resistente às intempéries e conter, no mínimo, as seguintes informações:

- a) identificação da marca do Inmetro, conforme Portaria Inmetro n.º 274/2014;
- b) identificação da marca RTB;
- c) Razão Social do fornecedor;
- d) N.º do Registro do fornecedor;
- e) N.º Inmetro do equipamento;
- f) Espessura mínima admissível (mm);
- g) Espessura máxima admissível (mm);
- h) Resina e Processo de Catálise;
- i) Composto (quando da aplicação de borracha);
- j) N.º do Relatório Técnico e data de emissão;
- k) Data da aplicação;
- l) Grupos de produtos apto a transportar.