



## ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA SGS ICS

**Serviço de Instalação, Reparação, Manutenção ou Assistência Técnica e Desmantelamento de Equipamentos de Refrigeração Fixos, Equipamentos de Ar Condicionado Fixos e Bombas de Calor Fixas que contêm Gases Fluorados com Efeito Estufa de acordo com o Regulamento (UE) n.º 517/2014, com o Regulamento de Execução (UE) 2015/2067 e com o Decreto-Lei n.º 145/2017 de 30 de novembro**

Edição 2: Mês março Data 20-03-2018

ELABORADO POR	APROVADO POR
SGS ICS	CTC do Serviço
Assinatura: 	Assinatura: 

**LISTA DE EDIÇÕES**

<b>N.º Edição</b>	<b>Data</b>	<b>Resumo da Alteração</b>
1	11-05-2017	1ª Edição
2	20-03-2018	Atualização folha de Rosto; Objetivo e Campo de Aplicação; Termos Técnicos; Avaliação de Desempenho; Avaliação da Satisfação; Anexo 1

## 1. INDÍCE

<b>Lista de EDIÇÕES .....</b>	<b>2</b>
<b>1. ÍNDICE.....</b>	<b>3</b>
<b>2. OBJECTIVO E CAMPO DE APLICAÇÃO .....</b>	<b>4</b>
<b>3. GLOSSÁRIO .....</b>	<b>5</b>
3.1. Termos Gerais .....	5
3.2. Termos Técnicos.....	7
<b>4. CONTEXTO REGULAMENTAR .....</b>	<b>8</b>
<b>5. DOCUMENTOS DE SUPORTE .....</b>	<b>9</b>
<b>6. DESCRIÇÃO DA ACTIVIDADE .....</b>	<b>10</b>
<b>7. ALTERAÇÕES AO SERVIÇO.....</b>	<b>17</b>
<b>8. AVALIAÇÃO DE DESEMPENHO.....</b>	<b>18</b>
<b>9. AVALIAÇÃO DA SATISFAÇÃO.....</b>	<b>18</b>
<b>10. PROCESSO DE CERTIFICAÇÃO .....</b>	<b>19</b>
<b>11. ORGANIZAÇÃO DA DOCUMENTAÇÃO .....</b>	<b>19</b>
11.1. Sistema Documental.....	20
11.2. Duração do Arquivo .....	20
<b>12. PLANO DE CONTROLO INTERNO .....</b>	<b>21</b>
<b>13. ANEXO 1 .....</b>	<b>23</b>



## 2. OBJECTIVO E CAMPO DE APLICAÇÃO

Em 1997, foi adotado o Protocolo de Quioto, no âmbito do qual a Comunidade Europeia se comprometeu a reduzir as suas emissões de GEE (gases com efeito de estufa), categoria na qual se inserem os gases fluorados.

Neste seguimento, foi publicado o Regulamento (CE) n.º 842/2006, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 17 de maio, relativo a determinados gases fluorados com efeito de estufa, posteriormente revogado pelo Regulamento (UE) n.º 517/2014, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 16 de abril.

De acordo com o Decreto-Lei n.º 56/2011, de 21 de abril, o mesmo assegura a execução e garante o cumprimento, na ordem jurídica nacional, do Regulamento (CE) n.º 842/2006, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 17 de maio, revogado pelo Regulamento (UE) n.º 517/2014, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 16 de abril.

O Decreto-Lei n.º 145/2017, de 30 de novembro, veio, entretanto, revogar o Decreto-Lei 56/2011, de 21 de abril, e estabelece que, as empresas que prestam Serviços de Instalação, Reparação, Manutenção ou Assistência Técnica e Desmantelamento em Equipamentos Fixos de Refrigeração, Ar Condicionado e Bombas de Calor que contêm Gases Fluorados com Efeito de Estufa, sejam certificadas, por parte de uma entidade acreditada.

A presente ET aplica-se na certificação dos serviços de instalação, reparação, manutenção ou assistência técnica e desmantelamento de equipamentos fixos de refrigeração, equipamentos de ar condicionado fixos e bombas de calor fixas que contêm gases fluorados com efeito de estufa em conformidade com os Regulamentos (UE) n.º 517/2014, de 16 de abril, Regulamento de Execução (UE) 2015/2067, de 17 de novembro e com o Decreto-Lei n.º 145/2017, de 30 de novembro.

Esta ET aplica-se igualmente a:

- Empresas que integrem qualquer consórcio ou modalidade jurídica de agrupamento de empresas, as quais deverão cumprir individualmente com estes requisitos;
- Empresas que realizem intervenções nos circuitos frigoríficos de equipamentos ao abrigo do período de garantia.

Esta Especificação é aplicável a equipamentos fixos, não sendo aplicável, por exemplo, a:

- Sistemas de ar condicionado instalados em veículos a motor;
- Atividades de fabrico e reparação de equipamentos executadas nas instalações do fabricante (local de fabrico);
- Contentores marítimos refrigerados e unidades de refrigeração de camiões e reboques refrigerados.

## 3. GLOSSÁRIO

### 3.1. Termos Gerais

- APA – Agência Portuguesa do Ambiente
- CTC – Comissão Técnica de Certificação
- Dir – Director Executivo
- DirCert – Director de Certificação
- EC – Esquema de Certificação
- EMM'S – Equipamentos de Monitorização e Medição
- ET – Especificação Técnica
- ICS – International Certification Services
- IMPIC – Instituto dos Mercados Públicos do Imobiliário e da Construção
- LV05 – Lista de Verificação (Serviço)
- LVE05 – Lista de Verificação Específica (Serviço)
- OC – Organismo de Certificação
- OVM – Organismo de Verificação Metrológica
- PTD0141 – Código de conduta
- PTD0143 – Uso da marca de serviço certificado SGS ICS
- PTD0157 – Processo de certificação do serviço
- PTPS.41 – Service Certification e Esquema de Certificação
- RT – Responsável Técnico
- SGS – Serviços Gerais de Superintendência
- VML – Verificação Metrológica Legal



### 3.2. Termos Técnicos

**Ação Corretiva** – ação para eliminar a causa de uma não conformidade e prevenir a sua recorrência.

[ISO 9000:2015, 3.12.2]

**Ação Preventiva** – Ação para eliminar a causa de um potencial não conformidade ou de outra potencial situação indesejável.

[ISO 9000:2015, 3.12.1]

**Auditoria** – Processo sistemático, independente e documentado para obter evidência objetiva e respetiva avaliação objetiva, com vista a determinar em que medida os critérios da auditoria são cumpridos.

[ISO 9000:2015, 3.13.1]

**Correção** – Ação para eliminar uma não conformidade detetada.

[ISO 9000:2015, 3.12.3]

**Gases fluorados com efeito de estufa** - os hidrofluorcarbonetos (HFC), os perfluorocarbonetos (PFC), o hexafluoreto de enxofre (SF6) e outros gases com efeito de estufa que contenham flúor, tal como enumerados no Anexo I do Regulamento (UE) n.º 517/2014, de 16 de abril, ou misturas que contenham qualquer dessas substâncias.

[nº1 do art.º 2 do Regulamento 517/2014 de 16 de abril]

**Instalação** - a junção de dois ou mais elementos de um equipamento ou circuitos que contenham ou sejam concebidos para conter gases fluorados com efeito de estufa, com vista à montagem de um sistema no local onde irá funcionar, que compreenda a junção das condutas de gás de um sistema para completar um circuito, independentemente da necessidade de carregar o sistema após a montagem.

[nº20 do art.º 2 do Regulamento 517/2014 de 16 de abril]

**Manutenção ou assistência técnica** - todas as atividades, com exclusão da recuperação nos termos do artigo 8.º do Regulamento (UE) n.º 517/2014, de 16 de abril, e da deteção de fugas nos termos do artigo 4.º e do artigo 10.º, n.º 1, alínea b), do mesmo regulamento, que impliquem uma intervenção nos circuitos que contenham ou sejam concebidos para conter gases fluorados com efeito de estufa, nomeadamente a injeção no sistema de gases fluorados com efeito de estufa, a remoção de um ou mais elementos do circuito ou equipamento, a remontagem de dois ou mais elementos do circuito ou equipamento ou ainda a reparação de fugas.

[nº21 do art.º 2 do Regulamento 517/2014 de 16 de abril]



**Não Conformidade** – não satisfação de um requisito.  
[ISO 9000:2015, 3.6.9]

**Organização** – empresa que presta o serviço de instalação, reparação, manutenção ou assistência técnica e desmantelamento de equipamentos fixos de refrigeração, equipamentos de ar condicionado fixos e bombas de calor fixas que contêm gases fluorados com efeito de estufa.

[adaptado do nº30 do art.º 2 do Regulamento 517/2014 de 16 de abril]

**Reclamação** – Expressão de insatisfação apresentada a uma organização, relacionada com o seu produto ou serviço ou com o próprio processo de tratamento de reclamações, relativamente à qual é esperada, explícita ou implicitamente, uma resposta ou resolução.  
[ISO 9000:2015, 3.9.3]

**Recuperação:** a recolha e o armazenamento de gases fluorados com efeito de estufa provenientes de produtos, incluindo recipientes, e equipamentos durante a manutenção ou a assistência técnica, ou antes da eliminação dos produtos ou equipamentos em causa.  
[nº14 do art.º 2 do Regulamento 517/2014 de 16 de abril]

**Satisfação do Cliente** – Perceção do cliente quanto ao grau de satisfação das suas expectativas.  
[ISO 9000:2015, 3.9.2]

**Serviço** – resultado, de pelo menos uma atividade necessariamente executada no interface entre o fornecedor e o cliente, que é geralmente intangível.  
[NP EN ISO 17065:2014, 3.6]



#### 4. CONTEXTO REGULAMENTAR

São identificados, implementados e cumpridos todos os requisitos legais e regulamentares aplicáveis ao sector de atividade em questão, conforme Anexo 1 desta ET.

A handwritten signature in the bottom right corner of the page.



## 5. DOCUMENTOS DE SUPORTE

- EN 378-1:2016-en - Refrigerating systems and heat pumps - Safety and environmental requirements - Part 1: Basic requirements, definitions, classification and selection criteria

*Site do Instituto dos Mercados Públicos do Imobiliário e da Construção - <http://www.impic.pt>*

*Site da Agência Portuguesa do Ambiente - <http://www.apambiente.pt>*

A handwritten signature or mark in the bottom right corner of the page.

## 6. DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE

I. Características do Serviço – Regulamento (UE) n.º 517/2014, com o Regulamento de Execução (UE) 2015/2067 e com o Decreto-Lei n.º 145/2017, de 30 de novembro		
Características	Detalhe das Características	Documentos Referência
1. Organização	<p>1.1. A organização deverá possuir uma das seguintes habilitações legais, ou estar legalmente isenta das mesmas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Alvará de empreiteiro de obras públicas para a subcategoria 12 (aquecimento, ventilação, ar condicionado e refrigeração) da 4ª categoria (instalações elétricas ou mecânicas);</li> <li>• Certificado de empreiteiro de obras públicas da subcategoria apropriada às atividades desenvolvidas (aquecimento, ventilação, ar condicionado e refrigeração);</li> <li>• Alvará ou Certificado de empreiteiro de obras particulares;</li> </ul> <p>As empresas que não se enquadrem na obrigatoriedade das habilitações referidas devem declarar este facto ao Organismo de Certificação, expondo o(s) motivo(s) legalmente fundamentado(s).</p> <p>1.2. Em caso de omissão/dúvidas, deverão ser seguidas as deliberações e/ou interpretações da entidade regulamentar IMPIC, IP.</p> <p>1.3. Em fase de emissão de novos alvarás/certificados ou alterações, a organização deverá evidenciar ao Organismo de Certificação o pedido efetuado ao IMPIC, IP.</p> <p><b>NOTA:</b> O Organismo de Certificação poderá dar seguimento ao processo, com vista à concessão da certificação, ou aceitação das alterações. É estabelecido um período máximo de 6 meses após regularização dos serviços do IMPIC, IP a organização evidenciar o novo alvará ou certificado ao Organismo de Certificação. No caso de este prazo não ser cumprido a certificação é anulada.</p>	<p>- Evidência de habilitação legal ou evidência na isenção da mesma;</p> <p>- Regulamentação Aplicável</p> <p>- Modelo de Capacidade económica e financeira</p>



**I. Características do Serviço – Regulamento (UE) n.º 517/2014, com o Regulamento de Execução (UE) 2015/2067 e com o Decreto-Lei n.º 145/2017, de 30 de novembro**

Características	Detalhe das Características	Documentos Referência																				
2. Pessoal	<p>2.1. A Organização deverá informar o OC do número total de Técnicos Certificados que tem, independentemente do vínculo contratual dos mesmos;</p> <p>2.2 A Organização deverá empregar técnicos certificados (fazer parte do quadro de pessoal a tempo inteiro), em atividades para as quais se exige certificação, em quantidade suficiente para dar resposta ao volume previsível das actividades, em conformidade com o disposto na Regulamentação Aplicável.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Regulamentação Aplicável</li> <li>- Contratos Individuais de trabalho;</li> <li>- Registos da Segurança Social (últimos 12 meses);</li> <li>- Regulamentação Aplicável</li> </ul>																				
	<p>• <b>Tabela com número mínimo de técnicos certificados:</b></p>																					
	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 60%;">Empresas com Alvará</th> <th style="width: 40%;">Técnicos</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>Classe 1</td><td>1</td></tr> <tr><td>Classe 2</td><td>2</td></tr> <tr><td>Classe 3</td><td>3</td></tr> <tr><td>Classe 4</td><td>4</td></tr> <tr><td>Classe 5</td><td>5</td></tr> <tr><td>Classe 6</td><td>6</td></tr> <tr><td>Classe 7</td><td>7</td></tr> <tr><td>Classe 8</td><td>8</td></tr> <tr><td>Classe 9</td><td>9</td></tr> </tbody> </table>		Empresas com Alvará	Técnicos	Classe 1	1	Classe 2	2	Classe 3	3	Classe 4	4	Classe 5	5	Classe 6	6	Classe 7	7	Classe 8	8	Classe 9	9
	Empresas com Alvará		Técnicos																			
	Classe 1		1																			
	Classe 2		2																			
	Classe 3		3																			
	Classe 4		4																			
	Classe 5		5																			
	Classe 6		6																			
Classe 7	7																					
Classe 8	8																					
Classe 9	9																					
<p><b>Nota:</b> para empresas com Alvará o cálculo do número mínimo de técnicos certificados é efetuado tendo em conta a classe de Alvará. Para as empresas com certificado de empreiteiro de obras públicas ou particulares o cálculo do número mínimo de técnicos certificados é igual ao das empresas com alvará de empreiteiro de obras públicas de classe 1.</p>																						
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 60%;">Empresas por Volume de Negócio anual das atividades para as quais se exige certificação (€)</th> <th style="width: 40%;">N.º de Técnicos certificados</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>Até 332 000</td><td>1</td></tr> <tr><td>Até 664 000</td><td>2</td></tr> <tr><td>Até 1 328 000</td><td>3</td></tr> <tr><td>Até 2 656 000</td><td>4</td></tr> <tr><td>Até 5 312 000</td><td>5</td></tr> <tr><td>Até 10 624 000</td><td>6</td></tr> <tr><td>Até 21 248 000</td><td>7</td></tr> <tr><td>Até 33 280 000</td><td>8</td></tr> <tr><td>Acima 33 280 000</td><td>9</td></tr> </tbody> </table>	Empresas por Volume de Negócio anual das atividades para as quais se exige certificação (€)	N.º de Técnicos certificados	Até 332 000	1	Até 664 000	2	Até 1 328 000	3	Até 2 656 000	4	Até 5 312 000	5	Até 10 624 000	6	Até 21 248 000	7	Até 33 280 000	8	Acima 33 280 000	9		
Empresas por Volume de Negócio anual das atividades para as quais se exige certificação (€)	N.º de Técnicos certificados																					
Até 332 000	1																					
Até 664 000	2																					
Até 1 328 000	3																					
Até 2 656 000	4																					
Até 5 312 000	5																					
Até 10 624 000	6																					
Até 21 248 000	7																					
Até 33 280 000	8																					
Acima 33 280 000	9																					
<p><b>Nota:</b> para as empresas isentas o cálculo do número mínimo de técnicos certificados é calculado com base do valor declarado (validado pelo TOC/ROC da empresa quando aplicável) do volume de negócios anual (€), no âmbito da atividade a certificar. Caso a empresa não consiga evidenciar o volume por atividade, será considerado o volume de negócios global.</p>																						
	11/23																					

**I. Características do Serviço – Regulamento (UE) n.º 517/2014, com o Regulamento de Execução (UE) 2015/2067 e com o Decreto-Lei n.º 145/2017, de 30 de novembro**

Características	Detalhe das Características	Documentos Referência
	<p>2.3. A qualificação dos técnicos, em função do tipo de intervenção do sistema, deverá ser demonstrada, de acordo com o disposto nos art.º 3.º e 4.º do Regulamento de Execução (UE) 2015/2067 de 17 de novembro.</p> <p>2.4. Os técnicos deverão pertencer aos Quadros da Organização. Para isso a Organização deverá demonstrar esse vínculo, através de contratos de trabalho, recibos de vencimento ou declarações entregues à Segurança Social.</p> <p><i>NOTA: outro tipo de situações, como recibos verdes ou contrato a tempo parcial, apenas são admitidas para os técnicos que excedam o número mínimo requerido.</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Evidência dos contratos Individuais de trabalho;</li> <li>- Registos da Segurança Social (últimos 12 meses);</li> <li>- Regulamentação Aplicável</li> </ul>



**I. Características do Serviço – Regulamento (UE) n.º 517/2014, com o Regulamento de Execução (UE) 2015/2067 e com o Decreto-Lei n.º 145/2017, de 30 de novembro**

Características	Detalhe das Características	Documentos Referência
3. Procedimentos e Documentação	<p>3.1. A Organização deverá demonstrar que os Procedimentos se encontram disponíveis a todos os colaboradores, que efetuam atividades no âmbito desta ET de acordo com:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Regras de Manipulação, Armazenamento e Transporte de Fluidos virgens, recuperados ou contaminados e óleos contaminados;</li> <li>• Obrigações dos técnicos certificados no que diz respeito à sua identificação perante o cliente do serviço, ao preenchimento da caderneta de registos de atividade, na transmissão de dados ao dono do equipamento e fornecimento dos mesmos à autoridade competente quando solicitados;</li> <li>• Requisitos mínimos de segurança em termos dos técnicos, de terceiros e dos bens e equipamentos;</li> </ul> <p>3.2. A Organização deverá disponibilizar informação aos técnicos, referente às características de gases fluorados de acordo com Legislação Aplicável.</p> <p>3.3. A Organização deverá colocar ao dispor dos técnicos um mapa de características de gases fluorados contendo no mínimo a seguinte informação, de acordo com o Anexo E da EN 378-1:2016-en: Designação comercial e química do fluido; potencial de aquecimento global a 100 anos (GWP); grupo de segurança; limite de exposição para a toxicidade aguda ou limite de privação de oxigénio; inflamabilidade.</p>	<p>- Procedimentos -Regulamentação Aplicável - Registos</p>

**I. Características do Serviço – Regulamento (UE) n.º 517/2014, com o Regulamento de Execução (UE) 2015/2067 e com o Decreto-Lei n.º 145/2017, de 30 de novembro**

Características	Detalhe das Características	Documentos Referência																
<p>4. Ferramentas e Equipamentos</p>	<p>4.1. A Organização deverá possuir, as seguintes ferramentas e equipamentos adequados à sua atividade:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Um detetor de fugas eletrónico;</li> <li>• Um conjunto de garrafa de Azoto seco com mano-redutor, para ensaios e operações de soldadura em atmosfera inerte;</li> <li>• Uma bomba aspiradora de óleo;</li> <li>• Vasilhame apropriado para as diferentes aplicações (recuperação para reciclagem, recuperação para valorização, recuperação para destruição, fluido virgem e óleo contaminado) – cada vasilhame deve estar identificado e rotulado de acordo com a sua utilização;</li> <li>• Máquina de recuperação de fluidos frigoríficos e respetivos acessórios, conjuntos de soldadura por brasagem do tubo de cobre e balanças eletrónicas nas seguintes quantidades:</li> </ul> <table border="1" data-bbox="316 947 831 1361"> <thead> <tr> <th>Número de Técnicos Certificados</th> <th>N.º mínimo de Máquina de Recuperação/Reciclagem de Fluidos Frigoríficos e respetivos acessórios</th> <th>N.º mínimo de Conjuntos de Soldadura</th> <th>N.º mínimo de Balanças Eletrónicas</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1-3</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>4-6</td> <td>2</td> <td>2</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>7-9</td> <td>3</td> <td>3</td> <td>3</td> </tr> </tbody> </table> <p><b>NOTA 1:</b> para a quantidade de equipamentos necessária deve ser sempre considerado o número total de técnicos da Organização.</p> <p><b>NOTA 2:</b> para um número de técnicos certificados superior a 9, o número mínimo de equipamentos é de 1 por cada 6 técnicos certificados.</p> <p>4.2. A Organização deverá possuir igualmente, por cada técnico certificado (no mínimo) os seguintes recursos próprios:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Uma bomba de vácuo;</li> <li>• Um conjunto de manómetros e mangueiras adequados aos fluidos;</li> <li>• Um termómetro de contacto ou laser;</li> <li>• Um multímetro;</li> <li>• Uma pinça amperimétrica.</li> </ul>	Número de Técnicos Certificados	N.º mínimo de Máquina de Recuperação/Reciclagem de Fluidos Frigoríficos e respetivos acessórios	N.º mínimo de Conjuntos de Soldadura	N.º mínimo de Balanças Eletrónicas	1-3	1	1	1	4-6	2	2	2	7-9	3	3	3	<p>-Regulamentação Aplicável</p>
Número de Técnicos Certificados	N.º mínimo de Máquina de Recuperação/Reciclagem de Fluidos Frigoríficos e respetivos acessórios	N.º mínimo de Conjuntos de Soldadura	N.º mínimo de Balanças Eletrónicas															
1-3	1	1	1															
4-6	2	2	2															
7-9	3	3	3															

**I. Características do Serviço – Regulamento (UE) n.º 517/2014, com o Regulamento de Execução (UE) 2015/2067 e com o Decreto-Lei n.º 145/2017, de 30 de novembro**

Características	Detalhe das Características	Documentos Referência																					
5. Controlo dos Equipamentos	<p>5.1. Sempre que aplicável, a Organização deverá definir os controlos a realizar aos equipamentos utilizados, de acordo com as atividades de fornecimento do serviço.</p> <p><i>NOTA: junto informamos equipamentos que devem ser sujeitos às referidas verificações:</i></p> <table border="1" data-bbox="320 645 1225 1473"> <thead> <tr> <th>Equipamento</th> <th>Tipo de Controlo</th> <th>Critérios de Aceitação</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Balanças Eletrónica</td> <td>Verificação metrológica anual legal.</td> <td>Aprovação por OVM de acordo com legislação em vigor</td> </tr> <tr> <td>Vasilhame</td> <td>Certificação para o fluido; Verificação do prazo de validade.</td> <td>Certificado para o fluido; Verificação prazos de validade de acordo com Legislação aplicável.</td> </tr> <tr> <td>Conjunto de Soldadura</td> <td>Adequação das Mangueiras; Verificação do prazo de validade das mangueiras e garrafa; Cumprimentos dos requisitos da Diretiva Equipamentos Sob Pressão (marcação CE).</td> <td>Verificação prazos de validade indicado pelos fabricantes; Verificação prazos de validade; Verificação da sensibilidade mínima de acordo com Legislação Aplicável.</td> </tr> <tr> <td>Detetor de fugas eletrónico</td> <td>Verificação a cada 12 meses.</td> <td>De acordo com o Regulamento (CE) n.º 1516/2007</td> </tr> <tr> <td>Manómetros no mínimo de classe 1.6</td> <td>Verificação metrológica legal ou calibração.</td> <td>Legislação Aplicável se realizada verificação metrológica legal. <i>(Nota 1 - No caso de calibração os critérios de aceitação devem ser os mesmos que seriam aplicáveis caso fosse realizado um controlo metrológico legal). (Nota 1)</i></td> </tr> <tr> <td>Garrafa de Azoto</td> <td>Verificação do prazo de validade; Cumprimentos dos requisitos da Diretiva Equipamentos Sob Pressão (marcação CE); Qualidade: Isento de Oxigénio.</td> <td>Legislação Aplicável.</td> </tr> </tbody> </table> <p><i>Nota 1: para os manómetros não abrangidos pela norma EN837 (calibração ou verificação metrológica legal) o erro máximo admissível (EMA) é o seguinte:</i></p> $EMA =  \text{erro}  \leq 1,6\% \text{ da Amplitude de medição do manómetro}$ <p><i>Nota 2: São admitidas verificações (manómetros e detetores de fugas) realizadas internamente pela Organização. Nestes casos deve ser evidenciado um procedimento documentado para o efeito que será alvo de avaliação, por parte do OC, durante as Auditorias, sendo igualmente avaliadas as condições técnicas que a Organização possui para o efeito, que no caso da verificação dos detetores de fugas eletrónicos devem estar de acordo com o estabelecido na Norma EN 14624.</i></p>	Equipamento	Tipo de Controlo	Critérios de Aceitação	Balanças Eletrónica	Verificação metrológica anual legal.	Aprovação por OVM de acordo com legislação em vigor	Vasilhame	Certificação para o fluido; Verificação do prazo de validade.	Certificado para o fluido; Verificação prazos de validade de acordo com Legislação aplicável.	Conjunto de Soldadura	Adequação das Mangueiras; Verificação do prazo de validade das mangueiras e garrafa; Cumprimentos dos requisitos da Diretiva Equipamentos Sob Pressão (marcação CE).	Verificação prazos de validade indicado pelos fabricantes; Verificação prazos de validade; Verificação da sensibilidade mínima de acordo com Legislação Aplicável.	Detetor de fugas eletrónico	Verificação a cada 12 meses.	De acordo com o Regulamento (CE) n.º 1516/2007	Manómetros no mínimo de classe 1.6	Verificação metrológica legal ou calibração.	Legislação Aplicável se realizada verificação metrológica legal. <i>(Nota 1 - No caso de calibração os critérios de aceitação devem ser os mesmos que seriam aplicáveis caso fosse realizado um controlo metrológico legal). (Nota 1)</i>	Garrafa de Azoto	Verificação do prazo de validade; Cumprimentos dos requisitos da Diretiva Equipamentos Sob Pressão (marcação CE); Qualidade: Isento de Oxigénio.	Legislação Aplicável.	
Equipamento	Tipo de Controlo	Critérios de Aceitação																					
Balanças Eletrónica	Verificação metrológica anual legal.	Aprovação por OVM de acordo com legislação em vigor																					
Vasilhame	Certificação para o fluido; Verificação do prazo de validade.	Certificado para o fluido; Verificação prazos de validade de acordo com Legislação aplicável.																					
Conjunto de Soldadura	Adequação das Mangueiras; Verificação do prazo de validade das mangueiras e garrafa; Cumprimentos dos requisitos da Diretiva Equipamentos Sob Pressão (marcação CE).	Verificação prazos de validade indicado pelos fabricantes; Verificação prazos de validade; Verificação da sensibilidade mínima de acordo com Legislação Aplicável.																					
Detetor de fugas eletrónico	Verificação a cada 12 meses.	De acordo com o Regulamento (CE) n.º 1516/2007																					
Manómetros no mínimo de classe 1.6	Verificação metrológica legal ou calibração.	Legislação Aplicável se realizada verificação metrológica legal. <i>(Nota 1 - No caso de calibração os critérios de aceitação devem ser os mesmos que seriam aplicáveis caso fosse realizado um controlo metrológico legal). (Nota 1)</i>																					
Garrafa de Azoto	Verificação do prazo de validade; Cumprimentos dos requisitos da Diretiva Equipamentos Sob Pressão (marcação CE); Qualidade: Isento de Oxigénio.	Legislação Aplicável.																					

**I. Características do Serviço – Regulamento (UE) n.º 517/2014, com o Regulamento de Execução (UE) 2015/2067 e com o Decreto-Lei n.º 145/2017, de 30 de novembro**

Características	Detalhe das Características	Documentos Referência
<p>6. Controlo de Documentos e Registos</p>	<p>6.1. A Organização deverá assegurar o controlo dos seguintes registos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Alvarás;</li> <li>• Cópia dos certificados dos técnicos;</li> <li>• Registos contratuais dos técnicos certificados;</li> <li>• Listagem dos trabalhos realizados e a realizar;</li> <li>• Listagem dos Equipamentos com a Identificação e/ou n.º de série, bem como sua monitorização e manutenção;</li> <li>• Faturas referentes à compra dos Equipamentos especificados na ET;</li> <li>• Guias de acompanhamento de resíduos (quando aplicável);</li> <li>• Registo de Reclamações;</li> <li>• Registos das verificações metrológicas legais, verificações internas e calibrações;</li> <li>• Registos da análise efetuada aos resultados das calibrações e/ ou verificações internas;</li> <li>• Registos de avarias e intervenções nos equipamentos de medição;</li> <li>• Folha de férias mensal para a Segurança Social;</li> <li>• Procedimentos documentados requeridos por esta Especificação.</li> </ul>	<p>- Livro de Reclamações OU outros modelos de registo de reclamações</p> <p>Registos</p>
<p>7. Avaliação da Satisfação</p>	<p>7.1. A Organização deve registar e tratar todas as reclamações recebidas por qualquer via. Caso aplicável a organização deverá ter disponível o livro de reclamações e tratar as mesmas em conformidade com o estabelecido na Legislação Aplicável.</p>	
<p>8. Não Conformidades; Ações Corretivas; Ações Preventivas;</p>	<p>8.1. Deve existir um registo e tratamento de não conformidades;</p> <p>8.2. Sempre que são abertas não conformidades deverá ser efetuada análise das causas e definição de ações corretivas e correções (sempre que aplicável);</p> <p>8.3. Deverá ser efetuada a avaliação da eficácia das ações corretivas implementadas;</p> <p>8.4. Sempre que identificadas, deverão ser registadas ações preventivas.</p>	



## 7. ALTERAÇÕES AO SERVIÇO

Sempre que a organização pretenda introduzir alterações no fornecimento do serviço e que sejam suscetíveis de afetar a sua conformidade face a esta Especificação, deve informar previamente o Organismo de Certificação, de modo a obter a sua autorização.

Se a alteração, dada a sua natureza, não puder ser previamente comunicada à organização deve informar o Organismo de Certificação o mais rapidamente possível.

É da responsabilidade do Organismo de Certificação proceder às reavaliações necessárias de modo a assegurar-se que as alterações pretendidas ou já realizadas (conforme aplicável) continuam a garantir que o serviço cumpre com os requisitos estabelecidos nesta Especificação Técnica.

Só após o resultado desta reavaliação estar concluído é que poderá ser comunicado à organização a autorização para continuar a utilizar a marca de certificação.

Quando existirem alterações do número de técnicos certificados, a organização deve comunicar esse facto, num prazo máximo de 30 dias consecutivos, ao Organismo de Certificação.

No quadro seguinte descrevem-se algumas alterações e a sua implicação na avaliação da conformidade do serviço.

Alteração ao Serviço	Implicação na Avaliação da Conformidade
Alteração da classe de alvará	Avaliação pelo organismo de certificação e emissão de novo certificado
Mudança de Instalações do fornecedor	Emissão de novo certificado. Análise caso a caso por parte do Organismo de Certificação em função das implicações das alterações e, se necessário, realização de inspeção. Caso contrário, realização da inspeção de acompanhamento no ano seguinte ao da mudança
Alteração do n.º de técnicos certificados	Avaliação pelo Organismo de Certificação se o n.º de técnicos se mantém adequado e informação à organização
Outras	Avaliação caso a caso pelo Organismo de Certificação

Não são consideradas alterações ao serviço as seguintes situações:

- Alteração dos técnicos mantendo-se o mesmo número (são admitidas entradas e saídas de técnicos desde que o saldo dessa alteração não reduza o número de técnicos abaixo do limite mínimo para a organização). No entanto esta situação deve igualmente ser comunicada ao Organismo de Certificação dentro do período de 30 dias consecutivos à sua implementação.
- Diminuição do número de técnicos abaixo do limite mínimo durante 30 dias úteis no período de um ano civil, em resultado de rescisões contratuais.



## 8. AVALIAÇÃO DO DESEMPENHO

A avaliação do desempenho é efetuada através de auditorias, realizadas pelo Organismo de Certificação, nas instalações da organização. As auditorias inicial e de acompanhamento são realizadas para comprovação do cumprimento dos requisitos estabelecidos nesta Especificação. A duração das inspeções encontra-se estabelecida no quadro 1. Para empresas com alvará deve ter-se em conta a respetiva classe independentemente do volume de faturação anual, no âmbito da atividade abrangida por esta especificação. Para empresas isentas deste documento, nos termos previstos na legislação aplicável, deve ter-se em conta o respetivo volume de faturação anual, no âmbito da atividade abrangida por esta Especificação. Para empresas detentoras de certificado de empreiteiro de obras públicas ou de obras particulares deve considerar-se a duração prevista para empresas com alvará de empreiteiro de obras públicas de classe 1. A duração estabelecida no quadro 1 pode ser diferente em função de diversos fatores, nomeadamente do n.º de locais abrangidos e dos resultados das inspeções anteriores

**Quadro 1 – Duração das Auditorias**

Classe de Alvará	Volume de negócios anual (€)	Duração da Auditoria (horas)
1 a 3	Até 1 328 000	2-4
4 a 6	Até 10 624 000	3-5
≥ 7	Acima de 10 624 000	3-6

No início do processo será realizada uma auditoria destinada à concessão da certificação. Posteriormente durante o prazo de validade do certificado (7 anos conforme Decreto-Lei n.º **145/2017, de 30 de novembro**) são realizadas 4 (quatro) auditorias sendo a última destinada à renovação do certificado nos termos do n.º 3 do artigo 16.º do Decreto-Lei n.º **145/2017, de 30 de novembro**. As auditorias destinadas ao acompanhamento da certificação devem ser realizadas conforme segue (considerando o ano zero como o correspondente à concessão):

- Anos 2, 4, 6 e 7.

Se numa inspeção forem constatadas não conformidades relacionadas com alterações ao serviço, não comunicadas à SGS no prazo definido nesta Especificação, ou outras que coloquem em causa a conformidade do serviço, a próxima inspeção será realizada no ano seguinte.

O pedido para a auditoria destinada à renovação da certificação (ano 7) deve ser apresentado à SGS, 3 meses antes da data de caducidade do certificado.

## 9. AVALIAÇÃO DA SATISFAÇÃO

A organização deve ter disponível o livro de reclamações e tratar as mesmas em conformidade com o estabelecido na legislação em vigor. Para além do estabelecido a organização deve registar e tratar todas as reclamações recebidas por qualquer outra via.



## 10. PROCESSO DE CERTIFICAÇÃO

De acordo com o PTPS.41 – Service Certification e Esquema de Certificação.

## 11. ORGANIZAÇÃO DOCUMENTAL

A Organização documental tem como objetivo demonstrar a aplicação dos requisitos do serviço estabelecidos na presente Especificação.

A handwritten signature in the bottom right corner of the page.

### 11.1. Sistema Documental

O Sistema Documental é composto por:

- Especificação Técnica;
- Documentos de referência para implementação e verificação das características;
- Documentos de suporte;
- Registos: evidência documental da aplicação das características certificadas.

Os documentos de referência existentes no sistema documental encontram-se apresentados, por características, na tabela anterior.

Os documentos de suporte utilizados para assegurar as características referidas são designados no Manual de Certificação de Serviços.

### 11.2. Duração do arquivo

De forma a permitir à entidade certificadora controlar o histórico da aplicação da Especificação Técnica, devem ser mantidos em arquivo:

- Versões anteriores de todos os documentos que servem de referência à aplicação das características certificadas;
- Registos.

A duração do arquivo, a respeitar, é de 10 anos para a Especificação Técnica.

## 12. PLANO DE CONTROLO INTERNO

Tipo de Controlo	Responsável	Frequência	Suporte Documental
Controlo de Equipamentos	Organização	De acordo com o Plano definido pela Organização, seguindo os critérios estipulados no ponto 5 – Controlo dos Equipamentos	Registos de Verificação ou outros
Controlo EMM'S	Organização)	De acordo com os requisitos legais e de acordo com Plano de Verificação dos EMM'S da Organização	Certificados de Calibração ou de VML ou Registos de Verificação ou outros



**13. ANEXO 1**

- Regulamento (UE) n.º 517/2014 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 16 de abril, relativo aos gases fluorados com efeito de estufa e que revoga o Regulamento (CE) n.º 842/2006;
- Regulamento de Execução (UE) 2015/2067 da Comissão de 17 de novembro de 2015 – estabelece nos termos do Regulamento (UE) n.º 517/2014 do Parlamento Europeu e do Conselho, os requisitos mínimos e as condições de reconhecimento mútuo da certificação de pessoas singulares no que respeita aos equipamentos de refrigeração fixos, equipamentos de ar condicionados fixos, bombas de calor fixas e unidades de refrigeração de camiões e reboques refrigerados que contêm gases fluorados com efeito de estufa e para a certificação de empresas no que respeita aos equipamentos de refrigeração fixos, equipamentos de ar condicionado fixos e bombas de calor fixas que contêm gases fluorados com efeito de estufa, que revoga o Regulamento (CE) n.º 303/2008 da Comissão de 2 de abril;
- Regulamento (CE) n.º 1516/2007 da Comissão, de 19 de dezembro - estabelece, nos termos do Regulamento (CE) n.º 842/2006 do Parlamento Europeu e do Conselho, disposições normalizadas para a deteção de fugas em equipamentos fixos de refrigeração, ar condicionado e bombas de calor que contenham determinados gases fluorados com efeito de estufa;
- Regulamento de Execução (UE) n.º 2015/2068 da Comissão, de 17 de novembro, que estabelece nos termos do Regulamento (UE) n.º 517/2014 do Parlamento Europeu e do Conselho, o modelo dos rótulos dos produtos e equipamentos que contêm gases fluorados com efeito de estufa;

- Lei n.º 41/2015, de 3 de junho – estabelece o regime jurídico aplicável ao exercício da atividade da construção.
- Decreto-Lei n.º 37/2017, de 29 março - O presente decreto-lei estabelece as regras aplicáveis à disponibilização no mercado de recipientes sob pressão simples, transpondo para a ordem jurídica interna a Diretiva n.º 2014/29/UE, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 26 de fevereiro de 2014.
- Decreto-Lei n.º 145/2017, de 30 de novembro – assegura a execução na ordem jurídica nacional do Regulamento (UE) n.º 517/2014, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 16 de abril de 2014, relativo aos gases fluorados com efeito de estufa, bem como os regulamentos de desenvolvimento associados;
- Decreto-Lei n.º 156/2005, de 15 de setembro, que instituiu a obrigatoriedade de existência e disponibilização do livro de reclamações em todos os estabelecimentos de fornecimento de bens ou prestação de serviços; e respetivas alterações.
- Portaria n.º 201-A/2017, de 30 de junho - A presente portaria aprova o modelo, edição, preços, fornecimento e distribuição do livro de reclamações, nos formatos físico e eletrónico, a serem disponibilizados pelos fornecedores de bens e prestadores de serviços abrangidos pelo Decreto-Lei n.º 156/2005, de 15 de setembro, com as alterações introduzidas pelos Decretos-Leis n.ºs 371/2007, de 6 de novembro, 118/2009, de 19 de maio, 317/2009, de 30 de outubro, 242/2012, de 7 de novembro, e 74/2017, de 21 de junho.
- Decreto-Lei n.º 211/99, de 14 de junho - transpõe para o ordenamento jurídico português a Diretiva 97/23/CE, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 29 de maio, e estabelece as regras a que devem obedecer o projeto, o fabrico e a avaliação da conformidade, a comercialização e a colocação em serviço dos equipamentos sob pressão.
- Portaria n.º 422/98, de 21 de julho - aprova o Regulamento de Controlo Metrológico dos Manómetros, Vacuómetros e Mano vacuómetros.