

# MANUAL DE COMÉRCIO

## para Delegações Profuego

### Índice

#### Instalações de PCI

1. Extintores de incêndio
2. Alarmes de Fogo
3. Bocas de incêndio armadas
4. Sistemas Automáticos de Extinção de Incêndios
5. Grupo de Pressão e Tanques de Água

#### Manutenção contra incêndios

1. Tipos de Manutenção e Tarifas: Pro-S, Pro-L e Pro-XL
2. manutenção por tipo de cliente
3. Reparações e Recargas de equipamento.
4. Propostas de melhoria para o cliente.

#### Documentos Comerciais

1. Relatórios de visita.
2. Relatórios de inspecção, medição e melhoramento técnico.
3. Fichas de cotação/ordem.
4. Calculadora de orçamento.

*O objectivo deste Manual Comercial é definir os conceitos básicos para desenvolver com sucesso a venda de sistemas de combate a incêndios na sua delegação de Profuego.*

#### **Destinado a:**

Agentes comerciais e gestores de sucursais.

## Instalações PCI

### 1. Extintores de incêndio

O extintor é o elemento mais comum, é obrigatório em todos os edifícios. É importante saber de que extintores cada cliente necessita porque variam de um para outro.

*Ampliar esta informação em:* <https://profuego.pt/instalacao-de-extintores-de-incendios/>

#### 1.1 Extintores de incêndio em pequenas lojas

A instalação padrão é de 2 x 6kg de extintores de pó e 1 x 2kg de extintor de co2. Para lojas de 100m2, os extintores de incêndio são instalados a cada 15m de distância.

### **1.2 Extintores de incêndio nos condomínios**

Nos condomínios é instalado um extintor de 6kg em cada planta por regulamento e um extintor de co2 no painel eléctrico. Se o painel eléctrico for pequeno, são instalados 2kg e se for de um grande condomínio de 5Kg

### **1.3 Extintores de incêndio em garagens de condomínios**

Nos parques de estacionamento com capacidade superior a 5 veículos, **deve haver um extintor 21A-113B no mínimo para cada 15 metros de percurso**, no máximo, ao longo das e vias, ou, em alternativa, extintores com a mesma eficácia, devidamente distribuídos à razão de um para cada 20 lugares de estacionamento.

## **2. Alarmes de Fogo**

Um alarme de incêndio é um sistema de segurança cuja função é alertar as pessoas numa instalação para incidentes que possam resultar num incêndio ou, pior ainda, numa explosão. O seu objectivo é detectar rápida e eficazmente qualquer sinal de fogo ou fumo numa sala do seu escritório, negócio ou casa. Actualmente os mais comuns são de dois tipos, o analógico e o convencional. E consistem em: Quadro de distribuição, sensores, botões e sirene interior e sirene exterior.

*Ampliar esta informação em:* <https://profuego.pt/deteccao-de-incendio-e-instalacao-de-alarme/>

### **2.1 Alarme de incêndio em Oficinas Mecânicas**

As oficinas mecânicas devem ter pelo menos um sistema de alarme manual, ou seja, uma unidade de comando + botão de alarme + sirene interna + sirene externa. Para isso temos um "Kit" concebido especialmente para eles e com um PVPR de 950 € mais IVA. Se a oficina for grande, geralmente mais de 100m2 pode também precisar de um sistema de alarme com detectores de incêndio. Os detectores que temos de instalar são os "térmicos" que detectam o aumento de temperatura.

*Ampliar esta informação em:* <https://delegacoes.profuego.pt/formacao-comercial/oficinas-mecanicas/>

### **2.2 Alarme de incêndio nas garagens**

As garagens dos edificios devem ter um Sistema de Detecção Automática (Botões e Detectores) e em muitos casos um Sistema de Detecção de CO(Monóxido) que será ligado ao sistema de extracção e ventilação de fumo.

### **2.3 Alarme de incêndio em edificios industriais**

São instalados em Nova Construção na sequência da memória do projecto que iremos solicitar à propriedade, também solicitamos os dados do engenheiro do cliente e podemos solicitar-lhe a memória onde indica as unidades de detectores, pulsadores, etc. Realizaremos a estimativa com base na "Calculadora de Orçamentos".

Em edificios industriais, podem ser instaladas barreiras lineares de infravermelhos para substituir os detectores em locais altos e cobrir uma área de detecção de 15x100m.

## **3. Bocas de Incendio Armadas**

Uma boca-de-incêndio armada (adiante: BIA) é uma instalação semi-fixa de extinção de incêndios que utiliza água como agente extintor e está, portanto, ligada a uma rede de abastecimento de água que garante o abastecimento. Pode ser utilizado pelo pessoal do centro de trabalho para extinguir um

incêndio quando for considerado conveniente devido à sua dimensão ou quando os extintores tiverem sido esgotados. É eficaz para combater o fogo num arco delimitado pelo comprimento da mangueira e pelo alcance da água que lança.

*Ampliar esta informação em:* <https://profuego.pt/instalacao-de-hidrantes/>

### **3.1 Bocas de incêndio nas garagens**

São instalados em edifícios novos. Para fazer uma medição correcta, deve ser tido em conta o local da "ligação", que é de onde começa a instalação da tubagem. Geralmente, são utilizados tubos de 1½" (uma polegada e meia) e BIA de 25mm separados a cada 25m de diâmetro de acção.

### **3.2 Bocas de incêndio em edifícios industriais**

Geralmente são instalados em novas obras por obrigação do projecto em edifícios tipo A (aqueles que partilham medianera) de mais de 300m<sup>2</sup> e separados a cada 25m. Estão ligados à rede de águas ou a um grupo de pressão e eu depósito.

## **4. Sistemas de extinção automática de incêndios**

A possível propagação de incêndios, contra os quais não seria possível combater apenas com extintores portáteis, ou a possível iniciação de incêndios em momentos ou locais onde não há presença constante de pessoal, são algumas das razões que determinam a necessidade de instalações com maior capacidade de extinção e, em alguns casos, independentes no seu desempenho do factor humano. Os tipos mais comuns de sistemas de extinção automática são Sistemas de aspersão automática, Extintor automático de espuma e Extintor automático de gás.

### **4.1 Extinção automática de incêndios em cozinhas**

São instalados obrigatoriamente em cozinhas com mais de **50Kw** de potência (para evitar a sectorização da cozinha recomenda-se a instalação de um sistema de extinção a partir de **30Kw**). As medidas de largura da cozinha e o número de fogos são necessárias para calcular bem um orçamento. Também é possível oferecer às cozinhas que não são obrigadas mas que desejam ser protegidas, uma vez que a extinção nas cozinhas funciona por meio de um cilindro extintor de espuma e pode ser muito útil para evitar possíveis incêndios. O sistema mais comum é o 6l e o seu PVPR está entre 900-1200 € instalado com tubo de aço inoxidável.

### **4.2 Extinção automática em armazéns e arquivos**

A pirotecnia é necessária para instalar um sistema automático, bem como outros locais de armazenamento de alto risco. É também possível que clientes com arquivos documentais solicitem este tipo de protecção. São utilizados grandes cilindros de agentes extintores chamados inertes ou CO<sub>2</sub>. A fim de calcular correctamente a instalação, são necessárias as medidas da sala a ser protegida.

### **4.3 Extinção automática de incêndios para quadros eléctricos**

Estas instalações não são actualmente obrigatórias, consistem num cilindro de co<sub>2</sub> ligado a um tubo de detecção que é instalado dentro do painel eléctrico, o sistema é activado automaticamente se o tubo de detecção for perfurado por um incêndio.

Existem dois kits básicos.

### **4.4 Sprinklers**

Os aspersores automáticos ou *sprinklers* são um dos mais antigos sistemas de protecção contra incêndios em todos os tipos de edifícios. São concebidos para detectar um início de incêndio e

extingui-lo com água ou controlá-lo de modo a que possa ser extinto por outros meios. Os aspersores automáticos protegem praticamente todos os edifícios, excepto em raras ocasiões em que a água não é recomendada como agente extintor e outros sistemas mais adequados devem ser utilizados. É um sistema de protecção contra incêndios totalmente independente e automático, pelo que não requer qualquer outro sistema para o activar. **São comuns em parques de estacionamento e centros comerciais.**

## **5. Grupos de pressão e Tanques de água**

Os grupos de pressão de combate a incêndios são equipamentos utilizados para conseguir a transferência de fluidos por pressão, a partir de áreas onde a localização física da água ou de outros líquidos não ajuda o movimento natural dos mesmos.

Em suma, para que a água chegue com a pressão necessária, para que os sistemas de combate a incêndios funcionem em qualquer situação. As mais comuns são as compostas por uma bomba principal eléctrica e uma bomba secundária de jockey.

### **5.1 Grupos de Pressão nos condomínios**

São instalados em edifícios novos, ou nos edifícios onde a rede de água não pode garantir uma pressão de água constante em toda a BIA entre 2 e 5 kg/cm<sup>2</sup> de pressão na ponta da lança.

### **5.2 Grupos de Pressão em edifícios industriais**

Na maioria dos casos, o projecto de abertura contempla a instalação de um grupo de pressão para abastecer a rede de bocas de incêndio. Os mais comuns são os grupos de 60-70 m.c.a. de pressão de duas bombas Principal eléctrico + jockey eléctrico ligado a um depósito de 12 m<sup>3</sup>.

### **5.3 Grupos de Pressão em centros públicos e desportivos**

Os centros municipais de desporto ou lazer têm geralmente grupos de pressão, tal como os edifícios públicos tais como casinos, teatros, etc.

# **Manutenção Contra Incêndios**

## **1. Tipos de Manutenção e Tarifas PVP**

Actualmente existe a Norma Portuguesa NP 4413 de 2019, que regula as tarefas de manutenção obrigatórias de cada sistema. Existem diferentes tipos de manutenção, os mais comuns são os testes anuais e de pressão de 5 em 5 anos para extintores de incêndio e BIA.

### **1.1 Manutenção anual**

São obrigatórios para todos os sistemas PCI, dependendo das unidades aplicaremos preços por unidade, preços por +10uds ou taxa fixa anual com todos os sistemas que o cliente tenha.

### **1.3 Carregamento de 5 em 5 anos**

Os extintores e bocas de incêndio são sujeitos a uma pressão mais elevada do que o habitual a cada 5 anos (15kg/cm<sup>2</sup> em extintores e 2-5kg/cm<sup>2</sup> em extintores) e verificados quanto a fugas e deformações. Nos extintores de incêndio o retimbrado é feito a 23kg/cm<sup>2</sup> e nos BIE a 10kg/cm<sup>2</sup>.

## **1.4 PVP recomendados**

O objectivo do Profuego é apostar no valor e qualidade na manutenção, por isso não alteramos os preços aleatoriamente, o que criámos são três tipos de tarifas para nos ajustarmos às necessidades dos clientes e para podermos enfrentar a concorrência marcando algumas diferenças entre as tarifas.

A **Tarifa Pro-S** é utilizada para revisões no local que incluem apenas o que os regulamentos exigem.

A **Tarifa Pro-L** é utilizada em associação com as Oficinas Móveis, nesta tarifa explicamos ao cliente as vantagens da nossa oficina móvel e que incluímos pequenas reparações, bem como limpeza e lubrificação do equipamento.

A **Tarifa Pro-XL** está também associada à oficina móvel e permite-nos personalizar a tarifa Pro-L adicionando uma única taxa fixa a toda a manutenção, com a possibilidade de incluir retimbrados, recarga de extintores de incêndio, limpeza de detectores, etc.

## **2. Manutenção por Tipo de Cliente**

Identificamos cada tipo de cliente com equipamento PCI, uma pequena empresa com menos de 100m<sup>2</sup> geralmente só tem extintores de incêndio (1-2 extintores de incêndio de 6kg e um co2 2kg), contudo um condomínio terá extintores de incêndio, detectores e BIAs.

Para a venda de manutenção teremos de elaborar itinerários que combinem os tipos de clientes a visitar. Em princípio, pode parecer que o preço é o principal argumento, mas nem sempre é esse o caso, um cliente satisfeito ou que tenha uma má experiência com outra empresa pode reagir muito melhor a argumentos de qualidade de serviço do que ao preço. O objectivo é identificar as necessidades do cliente e aplicar a tarifa S,L ou XL.

### **2.1 Manutenção de Extintores de incêndio em pequenas lojas**

Temos preços unitários para cada modelo de extintor, devemos ter em conta os custos de viagem, por isso, verificar dois ou três extintores não devem ser feitos por menos de 30 €, IVA não incluído. A taxa indicada é a Pro-S.

### **2.2 Manutenção da protecção contra incêndios em edifícios industriais**

Nos edifícios industriais utilizaremos a promoção de 15% como forma de entrada e as taxas Pro-S e de preferência Pro-L (aplicando algum desconto se necessário). Nestes clientes não diferenciamos os tamanhos dos extintores, todos têm o mesmo preço e a única variação é se tiverem mais de 10 unidades de extintores ou BIAs. Em caso de manutenção de alarmes de incêndio, o preço mínimo inclui até 18 elementos e deve ser acrescentado um custo adicional por elemento. (Os elementos são: botões, detectores, sirenes e retentores) Os retentores das portas corta-fogo estão ligados e pertencem ao sistema de Alarme de Incêndio.

### **2.3 Manutenção de incêndios em Condomínios**

Os administradores de condomínios trabalham com uma tarifa única, pelo que as elaboraremos a partir da manutenção Pro-S e Pro-L aplicando descontos e não modificando os preços das tarifas sempre que possível. As nossas tarifas são reguladas e controladas pela auditoria anual ISO 9001:2015.

## **3. Reparções e Recargas de equipamento**

### **3.1 Reparação de Extintores de incêndio**

A reparação mais comum é a detecção da falta de pressão do extintor, que deve ser recarregado com pó e pressão. O preço da recarga será aplicado, o que varia para cada modelo.

Se o extintor tiver partes do rótulo danificadas e não legíveis ou se aparecer ferrugem em partes do extintor deve ser substituído por um novo ou usado.

Além disso, é comum os extintores vazarem dos seus cascos quando são testados sob pressão de 5 em 5 anos, e estes são removidos e substituídos por novos ou usados.

### **3.2 Reparação de Alarmes de Incêndio**

Os alarmes de incêndio podem apresentar diferentes falhas após uma revisão, falhas de ligações de cabos, detectores que por sujidade não são activados após serem accionados e as baterias em mau estado são as mais frequentes. A sua reparação é orçamentada separadamente, material e mão-de-obra.

### **3.3 Reparação de Bocas de Incêndio**

Após uma revisão, as BIAs podem apresentar falhas nas válvulas de abertura, vidros partidos em armários ou lanças que não funcionam correctamente são as mais comuns. É também comum encontrar instalações onde as BIAs não são pressurizadas ou directamente ligadas. Além disso, embora não seja muito frequente encontrar fugas no tubo de abastecimento, para algumas reparações todo o circuito de água deve ser esvaziado.

### **3.3 Reparações em Extinção Automática**

As extinções de incêndios em cozinhas podem por vezes ser encontradas sem pressão, especialmente se estivermos a fazer manutenção pela primeira vez e isto não tiver sido feito correctamente antes. É também comum recarregar os cilindros dos extintores automáticos nas cozinhas após a sua utilização.

Nos aspersores, o mais comum é mudar a sua localização, ou porque é instalado um tecto falso no estabelecimento e têm de ser baixados em altura ou porque são construídas novas divisões e têm de ser realocados.

### **3.4 Reparações em Grupos de Pressão**

Os grupos podem apresentar falhas de funcionamento geralmente na sua parte mecânica, o procedimento é valorizar a peça sobressalente e o tempo de mão-de-obra de substituição, geralmente é dado um preço por hora ao cliente mais o custo do material, uma vez que este não pode ser definido com exactidão.

## **4. Propostas de melhoria para o cliente**

As propostas de melhoramento podem fazer uma grande diferença para tornar uma Delegação mais competitiva na sua área. Consistem em criar oportunidades de venda, aconselhando o cliente sobre a necessidade de dispor voluntariamente de equipamento de combate a incêndios que não seja legalmente exigido, pelo menos por enquanto. Desta forma, conseguimos prestar um melhor serviço ao cliente que, sem se sentir obrigado a comprar, em muitos casos ampliará o seu equipamento de prevenção, que depois iremos manter e reparar. Por outro lado, a Delegação consolida uma carteira de clientes de qualidade que mostram, em muitos casos, grande interesse nas medidas que lhes propomos.

#### **4.1 Extintores de incêndio adicionais**

Há lojas que não têm extintores de co2, uma vez que apenas com os 6kg de pó poderiam obter a licença, contudo, para os armários eléctricos o extintor de co2 é o mais adequado.

O mesmo deveria acontecer nas cozinhas, onde deveríamos recomendar um extintor de espuma de classe F, cobertores de incêndio, até mesmo o nosso Extpray para pequenas cozinhas. Não se trata de substituir o extintor de 6kg em todos os casos, se a distribuição das instalações o permitir, acrescentaríamos mais um extintor num local muito acessível para os cozinheiros.

Em edifícios industriais encontramos normalmente extintores de pó, dependendo da actividade podemos recomendar a instalação de extintores de espuma ou co2 adicionais em locais com risco de incêndio e onde a activação de um extintor de pó pode ser menos eficaz uma vez que cria uma nuvem de pó que deixa o local impraticável durante horas e causa custos de limpeza.

#### **4.1 Detectores em Garagens**

Um edifício com garagens antigas que não têm alarme de incêndio pode ser uma grande oportunidade de melhoria, uma vez que os gerentes ou presidentes de propriedade estão plenamente conscientes de que estes sistemas são instalados em garagens novas e que é muito útil detectar um incêndio numa garagem e que devem ser tomadas medidas a tempo para que o incêndio não se propague a toda a garagem ou edifício. Normalmente são estimativas que podem levar até anos a serem aprovadas, mas em muitos casos são instaladas.

## **Documentos Comerciais**

### **1. Relatório de Visita**

Um documento com o qual o vendedor trabalha quando visita um potencial cliente pela primeira vez. Ajuda-nos a saber a data da sua próxima revisão, a sua empresa de manutenção actual, os preços acordados, etc. Se este potencial cliente quiser um orçamento e o aceitar, o Relatório de Visita será anexado ao orçamento, à nota de entrega e à factura, e será arquivado no ficheiro correspondente. Caso o potencial cliente não aceite a cotação, o Relatório de Visita será arquivado no Arquivo de Relatórios de Visita, para manter o registo da sua data de revisão.

### **2. Relatório de inspecção, medição e melhorias técnicas**

Este documento é utilizado pelo técnico e irá ajudar-nos a fazer um orçamento de acordo com as necessidades do cliente potencial. Além disso, ajudar-nos-á a conhecer o seu equipamento actual, a medição, a reparação de elementos, se houver, as melhorias de que necessita, os detalhes do trabalho a ser feito, etc. Mostrará também os dados do cliente, a data e informações sobre a visita, tais como o horário, a data prevista para o trabalho a ser realizado, etc. Este documento será anexado à estimativa e outra documentação. Caso o trabalho não seja aceite, será arquivado no Ficheiro de Orçamento Nulo, juntamente com o orçamento previamente elaborado.

### **3. Formulário de encomenda / Nota de entrega**

É preenchido quando uma cotação é aprovada e o cliente é novo. A manutenção ou instalação a realizar é verificada e esta folha é preenchida indicando o prazo de entrega e todas as operações a realizar (carregamento, revisões, cargas, novos, etc.) Este documento deve ser SEMPRE ASSINADO PELO CLIENTE. Está anexado ao orçamento, à folha de medições e ao relatório de

visita.

## 4. Calculadora de orçamento

Este é o passo anterior à execução do orçamento no programa. Serve para conhecer o PVP ao qual iremos vender a instalação de acordo com os elementos que a compõem. Algumas orientações a ter em conta para a correcta realização de um orçamento são:

- Recomendamos calcular as obras pelo método "preço por hora/empresa" e que se situe entre os 40 e 60 euros.
- O **PVPR comparativo** é o preço mínimo pelo qual devemos vender a instalação.
- O **PVPR Profuego x hora/empresa** é o preço pelo qual podemos vender a instalação se não tivermos concorrência excessiva. Pode ser vendido mais caro, este é apenas um preço de orientação.
- O **PVPR médio** sai de uma média dos dois preços anteriores.

Geralmente, quando temos muita concorrência, o preço a que vendemos a instalação sai da média entre o PVPR Médio e o PVPR Comparativo.

Se não tivermos concorrência, fazemos a média entre o PVPR Profuego x hora/empresa e a Média PVPR. No entanto, pode ser vendido a um preço mais elevado.

Para saber quanto estamos a vender a hora, dividimos o preço que queremos pelo total de horas. O resultado obtido dar-nos-á o preço pelo qual seremos pagos pela hora/empresa (instalação e material incluído).

### Caso prático:

Suponhamos que quando fazemos o orçamento, precisamos de 151 horas totais de trabalho, um PVPR Profuego de 9.000 euros, um PVPR médio de 8.000 euros e um PVPR comparativo dá-nos 7.000 euros.

- Se tivéssemos muita concorrência, o PVPR estaria entre 7000-8000 €
- Se tivéssemos pouca concorrência, o PVPR estaria entre 8000-9000 €

O preço mínimo a que temos de vender esta instalação em particular depende de precisarmos ou não de muito material.

- Se tivermos mais de 30% do material, recomendamos a venda de um mínimo de 60 € por hora/empresa:  $151 \times 60 = 9060$  €
- Se tivermos menos de 30% de material, recomendamos a venda de um mínimo de 40-45 euros por hora/empresa:  $151 \times 45 = 6795$  €

Portanto, numa nova construção, teremos em conta se houver mais orçamentos ou **concorrência**, o número de **horas** necessárias e o total de **material** necessário.