



MEDIDAS DE AUTOPROTEÇÃO

Micampus Living Portugal, Unipessoal Lda
Micampus Tower Porto Asprela

Bom trabalho!

Agora que as Medidas de Autoproteção estão definidas, esta vai ser a sequência a adotar para a sua implementação:

DISTRIBUIÇÃO

Distribuição das MAP pelas entidades que constam na Lista de Distribuição.

01

APRECIAÇÃO ANEPC

Submissão, para aprovação, à Autoridade Nacional de Emergência e Proteção Civil.

02

DIVULGAÇÃO

Divulgação das Medidas de Autoproteção aos colaboradores.

03

AFIXAÇÃO

Afixação das Regras de Prevenção, de atuação em caso de Emergência e Instruções de Segurança.

04

GESTÃO CONTÍNUA

A gestão da segurança contra incêndio requer a criação de rotinas que melhoraram a eficiência face a situações de emergência:

- Manutenção dos equipamentos
- Gestão dos Registos de Segurança
- Formação Contínua
- Exercícios de Simulacro

Resumo

Esta página apresenta uma visão geral sobre a situação dos edifícios abrangidos por estas medidas de autoproteção.

	PROPRIEDADE	REQUERENTE Micampus Living Portugal, Unipessoal Lda	EDIFÍCIO Micampus Tower Porto Asprela									
	LOCALIZAÇÃO	ENDERECO Rua Manuel Pacheco de Miranda 105 e 113 4200-804 Paranhos - Porto	GPS N 41.17279 W -8.60307									
	DATAS RELEVANTES	ENTRADA EM FUNCIONAMENTO 12/11/2022	ELABORAÇÃO MAP 03/2022	REVISÃO 1 04/2024								
	CLASSIFICAÇÃO DO RISCO	<table><thead><tr><th>Categorias de Risco</th><th>Utilizações Tipo</th><th>Áreas Brutas</th></tr></thead><tbody><tr><td>4º Risco Muito Elevado</td><td>VII- Hoteleiros e restauração</td><td>6506,70 m²</td></tr><tr><td>2º Risco Moderado</td><td>II- Estacionamento</td><td>1637,80 m²</td></tr></tbody></table>	Categorias de Risco	Utilizações Tipo	Áreas Brutas	4º Risco Muito Elevado	VII- Hoteleiros e restauração	6506,70 m ²	2º Risco Moderado	II- Estacionamento	1637,80 m ²	
Categorias de Risco	Utilizações Tipo	Áreas Brutas										
4º Risco Muito Elevado	VII- Hoteleiros e restauração	6506,70 m ²										
2º Risco Moderado	II- Estacionamento	1637,80 m ²										
	ESTRUTURA DE SEGURANÇA	RESPONSÁVEL DE SEGURANÇA Helena Andrade	DELEGADO DE SEGURANÇA José Pinto									
	AÇÕES REGULARES	 INSPEÇÃO 3 em 3 anos	 SIMULACRO Anual	 FORMAÇÃO Obrigatória								
	EQUIPAMENTOS DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO											
												
	Número Europeu de Emergência		Bombeiros 225 073 700									
			PSP 225 574 900									

Índice Geral

ÂMBITO	7
GLOSSÁRIO DE TERMOS TÉCNICOS.....	8
LISTA DE ABREVIATURAS.....	9
DOCUMENTAÇÃO DE REFERÊNCIA.....	10
TERMO DE RESPONSABILIDADE.....	12
DECLARAÇÃO DA ORDEM DOS ENGENHEIROS	13
DOCUMENTO DE IDENTIFICAÇÃO	14
1. DISPOSIÇÕES ADMINISTRATIVAS.....	16
1.1. Âmbito.....	16
1.2. Implementação	16
1.3. Distribuição de Exemplares	16
1.4. Controlo de Revisões.....	16
2. REGISTOS DE SEGURANÇA.....	20
2.1. Enquadramento.....	20
2.2. Modelos e Preenchimento	20
2.2.1. Vistorias, Inspeções e Fiscalizações	21
2.2.2. Anomalias e Manutenções em Instalações Técnicas.....	22
2.2.3. Anomalias e Manutenções em Equipamentos e Sistemas de Segurança.....	23
2.2.4. Modificações, Alterações e Trabalhos Perigosos.....	24
2.2.5. Ocorrências(Incidentes, Acidentes e Avarias).....	26
2.2.6. Intervenções de Bombeiros.....	28
2.2.7. Formações	29
2.2.8. Simulacros.....	30
3. PLANO DE PREVENÇÃO.....	34
3.1. Descrição Geral	34
3.1.1. Enquadramento	34
3.1.2. Data de Entrada em Funcionamento.....	34
3.1.3. Localização Espacial	34
3.1.4. Caracterização das Instalações	34
3.1.5. Classificação e Efetivo dos Locais	35
3.1.6. Categoria de Risco.....	36
3.1.7. Implantação e Vias de Acesso	36
3.1.8. Vias de Evacuação.....	37
3.1.9. Infraestruturas	37
3.1.10. Sistemas e Equipamentos de Segurança.....	37
3.1.11. Posto de Segurança	39
3.1.12. Zona de Refúgio	39
3.2. Verificação da existência de insuficiências de segurança elevadas.....	40
3.2.1. Condições exteriores comuns.....	41
3.2.2. Comportamento ao fogo, isolamento e Proteção.....	41
3.2.3. Condições gerais de evacuação.....	41
3.2.4. Condições gerais das instalações técnicas.....	41
3.2.5. Sistemas e equipamentos de segurança	41
3.3. Autoproteção	42
3.3.1. Medidas de Autoproteção Exigíveis.....	42
3.3.2. Inspeções Regulares	43
3.3.3. Exercícios de Simulacro.....	43
3.3.4. Responsabilidade de Segurança	43
3.4. Regras de Exploração e Comportamento.....	44
3.4.1. Enquadramento	44
3.4.2. Acesso aos meios de intervenção e alarme.....	45
3.4.3. Acessibilidade dos Meios de Socorro aos Espaços	45

3.4.4. Vigilância dos espaços.....	45
3.4.5. Acessibilidade ao abastecimento de água.....	45
3.4.6. Limpeza e conservação.....	45
3.4.7. Praticabilidade dos percursos de evacuação.....	45
3.4.8. Manuseamento e armazenamento de Substâncias perigosas.....	45
3.4.9. Compartimentação, isolamento e proteção.....	45
3.4.10. Segurança em trabalhos de manutenção	45
3.5. Programa de Manutenção e Conservação.....	46
3.5.1. Enquadramento	46
3.5.2. Tabela de Manutenção e Conservação	46
NOTAS:.....	55
A Verificação Completa deverá ser um conjunto entre a Verificação Visual e as tarefas específicas da Verificação Completa.....	55
Os registos de manutenção deverão incluir a Verificação Visual e a Verificação Completa.	55
As Verificações Visuais e as Verificações Completas devem ser realizadas por operador designado pelo delegado de segurança, e devem dispor da competência técnica e dos meios necessários, bem como estarem autorizados para tal com registo na ANEPC.....	55
As periodicidades podem ser alteradas no caso de o fabricante exigir um intervalo mais curto entre verificações e/ou manutenções.	55
3.6. Instruções de Funcionamento dos Meios de Segurança.....	55
3.6.1. Enquadramento	55
3.6.2. IF1 - Sistema Automático de Detecção de Incêndio (SADI).....	56
3.6.3. IF2 - Extintores (Pó Químico)	57
3.6.4. IF3 - Extintores (CO2).....	58
3.6.5. IF4 - Extintores (Água).....	59
3.6.6. IF5 - Iluminação de Emergência.....	60
3.6.7. IF6 - Sinalização de Segurança	61
3.6.8. IF7 - Bocas de Incêndio (Tipo Carretilha).....	62
3.6.9. IF8 - Grupo de Bombagem (Serviço de Incêndio).....	63
3.6.10. IF09 - Mantas Ignifugas	64
3.6.11. IF10 - Central de Detecção de Monóxido de Carbono.....	65
3.6.12. IF11 - Sistema de Controlo de Fumo	66
3.6.13. IF12 - Sistema Fixo de Extinção Automática de Incêndio por Água (Sprinklers).....	67
3.6.14. IF13 - Sistema Automático de Extinção por Agente Diferente da Água.....	68
3.6.15. IF14 - Grupo Gerador	69
3.6.16. IF15 - Posto de Transformação (Energia elétrica).....	70
3.6.17. IF16 - Caldeira (Climatização)	71
3.6.18. IF17 - Botoneira Manual de Alarme	72
3.6.19. IF18 - Sinalização ótica para aviação	73
3.6.20. IF19 - Para-raios	74
3.6.21. IF20 - Quadro Elétrico	75
3.6.22. IF21 - Elevador	76
3.7. Plantas de Prevenção	77
3.7.1. Enquadramento	77
4. PLANO DE EMERGÊNCIA INTERNO	79
4.1. Caracterização do Risco	79
4.1.1. Enquadramento	79
4.1.2. Caracterização do Risco.....	79
4.1.3. Identificação dos Locais de Risco	79
4.1.4. Pontos Nevrálgicos.....	80
4.2. Instruções Gerais de Segurança.....	80
4.2.1. Em caso de alarme	81
4.2.2. Em caso de incêndio	81
4.2.3. Em caso de evacuação	81
4.2.4. Em caso de sismo	81
4.2.5. Em caso de ameaça de bomba	81
4.2.6. Em caso de explosão.....	81
4.2.7. Em caso de fuga de gás combustível.....	81
4.2.8. Em caso de emergência médica	81
4.2.9. Localização do ponto de encontro.....	82

4.3. Instruções Particulares de Segurança	82
4.3.1. Enquadramento	82
4.3.2. IPS1 - Instrução Particular de Segurança - Posto de segurança.....	83
4.3.3. IPS2 - Instrução Particular de Segurança - Zona de Refúgio.....	84
4.3.4. IPS3 - Instrução Particular de Segurança - Área técnica.....	85
4.3.5. IPS4 - Instrução Particular de Segurança - Central de Bombagem Incêndio.....	86
4.3.6. IPS5 - Instrução Particular de Segurança - Grupo Gerador	87
4.3.7. IPS6 - Instrução Particular de Segurança - Lavandaria	88
4.3.8. IPS7 - Instrução Particular de Segurança - Casa dos Lixos	89
4.4. Organização da Segurança.....	90
4.4.1. Enquadramento	90
4.4.2. Estrutura de segurança - Elementos mínimos	90
4.4.3. Estrutura de Segurança - Organograma.....	90
4.4.4. Definição de Funções (Instruções Especiais de Segurança)	92
4.4.5. IES1 - Instrução Especial de Segurança - Responsável de Segurança.....	93
4.4.6. IES2 - Instrução Especial de Segurança - Delegado de Segurança.....	94
4.4.7. IES3 - Instrução Especial de Segurança - Equipa de Primeira Intervenção.....	95
4.4.8. IES4 - Instrução Especial de Segurança - Equipa de Evacuação.....	96
4.4.9. IES5 - Instrução Especial de Segurança - Equipa de Primeiros Socorros	97
4.4.10. IES6 - Instrução Especial de Segurança - Portaria.....	98
4.4.11. IES7 - Instrução Especial de Segurança - Equipa de Vigilância.....	99
4.5. Execução do Plano	100
4.5.1. Enquadramento	100
4.5.2. Deteção	100
4.5.3. Reconhecimento e Avaliação da Emergência.....	100
4.5.4. Primeira Intervenção.....	100
4.5.5. Cortes de Energia.....	100
4.5.6. Prestação de Primeiros Socorros	100
4.5.7. Alerta.....	100
4.5.8. Procedimentos de Receção e Encaminhamento de Meios Externos de Socorro	101
4.5.9. Cadeia de Comando.....	101
4.5.10. Fim da Emergência.....	101
4.5.11. Reposição da Normalidade.....	102
4.5.12. Procedimentos de emergência nos períodos noturnos e Fins-de-semana	102
4.6. Plano de Evacuação.....	102
4.6.1. Enquadramento	102
4.6.2. Ordem de Evacuação.....	103
4.6.3. Sinal de Evacuação.....	103
4.6.4. Como se Processa a Evacuação	103
4.6.5. Plantas de Emergência	103
4.7. Contactos de Emergência.....	104
5. FORMAÇÃO	106
5.1. Formação em segurança.....	106
5.1.1. Enquadramento	106
5.1.2. Destinatários.....	106
5.1.3. Objetivos.....	106
5.2. Ações de Formação	106
6. SIMULACRO	108
6.1. Exercícios de Simulacro.....	108
6.1.1. Enquadramento	108
6.1.2. Periodicidade	108
6.1.3. Realização	108
6.1.4. Avaliação	108
6.1.5. Intervenção de Entidades Externas.....	108



Medidas de Autoproteção

As Medidas de Autoproteção consistem na definição de procedimentos de organização e gestão da segurança cuja finalidade principal é garantir uma estrutura mínima de resposta a emergências e a manutenção das condições de segurança definidas em projeto.



As Medidas de Autoproteção são auditáveis a qualquer momento, pelo que o Responsável de Segurança deve fornecer a documentação e facultar o acesso a todos os espaços dos edifícios e recintos à entidade competente excetuando o acesso a fogos de habitação.



As imagens deste documento são propriedade da Exactusensu e não podem ser reproduzidas, divulgadas ou copiadas, no todo ou em parte, sem sua autorização expressa. Reservados todos os direitos pela legislação em vigor. Decreto-Lei n.º 63/85, de 14 de março.

Glossário de Termos Técnicos

Para uma melhor compreensão do presente documento foi criado um glossário que contém alguns termos e conceitos técnicos utilizados.

Acidente	Um acidente é um evento indesejável e inesperado que causa danos pessoais, ambientais ou patrimoniais e que ocorre de modo não intencional.
Alarme Geral	Sinal sonoro emitido para difundir o aviso de evacuação aos ocupantes de uma instalação.
Alerta	Transmissão do alarme aos socorros externos.
Delegado de Segurança	Pessoa responsável pela execução, implementação e atualização das medidas de autoproteção. Este é delegado pelo Responsável de Segurança e representa a entidade responsável em caso de incidente ou acidente.
Emergência	Qualquer acontecimento imprevisto ou não planeado que tenha como consequência danos pessoais, estragos materiais ou implicações operacionais importantes.
Incidente	É um desvio das condições normais, cujas consequências em princípio não são, nem se prevê que venham a ser, significativas para as pessoas, equipamentos ou para a continuidade do funcionamento de um edifício.
Meios de Primeira Intervenção	Meio de combate a incêndio numa primeira instância, em que todo o efetivo do recinto deve saber utilizar.
Pontos de Encontro	São locais no exterior da instalação que se apresentam livres de riscos onde os ocupantes se devem concentrar depois de emanada uma ordem de evacuação, aguardando instruções.
Responsável de Segurança	Pessoa dirigente hierárquico máximo da entidade responsável pelo cumprimento permanente das medidas de segurança contra incêndios num edifício ou recinto. O responsável pode delegar competências.
Utilização-Tipo	Classificação do uso dominante de qualquer edifício ou recinto, incluindo os estacionamentos, os diversos tipos de estabelecimentos que recebam público, os industriais, oficiais e armazéns.
Vias de Evacuação	Qualquer comunicação horizontal ou vertical que apresente condições de segurança para a evacuação dos ocupantes de um edifício.

Lista de Abreviaturas

O presente documento faz uso regular de abreviaturas cujo significado se encontra aqui representado.

ANEPC	Autoridade Nacional de Emergência e Proteção Civil
APC	Agentes de Proteção Civil
DS	Delegado de Segurança
EE	Equipa de Evacuação
IES	Instruções Especiais de Segurança
IGS	Instruções Gerais de Segurança
IPS	Instruções Particulares de Segurança
MAP	Medidas de Autoproteção
RJ-SCIE	Regime Jurídico da Segurança Contra Incêndio em Edifícios
RT-SCIE	Regulamento Técnico da Segurança Contra Incêndio em Edifícios
UT	Utilização Tipo
SCIE	Segurança Contra Incêndio em Edifícios
SCI	Segurança Contra Incêndio

Documentação de Referência

O presente documento faz uso regular de abreviaturas cujo significado se encontra aqui representado.

Decreto-Lei n.º 220/2008, de 12 de novembro

Regime Jurídico da Segurança Contra Incêndio em Edifícios, com a redação que lhe foi conferida pela Lei n.º 123/2019, de 18 de outubro (RJ-SCIE);

Portaria n.º 1532/2008, de 29 de dezembro

Regulamento técnico de Segurança Contra Incêndio em Edifícios na redação que lhe foi conferida pela Portaria n.º 135/2020, de 2 de junho (RT-SCIE);

Nota Técnica ANEPC n.º 12

Sistemas automáticos de deteção de incêndio;

Nota Técnica ANEPC n.º 13

Redes secas e húmidas;

Projeto de Segurança Contra Incêndio

NP EN ISO 7010

Símbolos gráficos – Cores de Segurança – Sinais de Segurança Registados;

NP 4386:2014

Equipamento de segurança e de combate a incêndio. Símbolos gráficos para as plantas de emergência de segurança contra incêndio. Especificação.



Medidas de
Autoproteção



DOCUMENTAÇÃO



1 DISPOSIÇÕES
ADMINISTRATIVAS



2 REGISTOS DE
SEGURANÇA



3 PLANO DE
PREVENÇÃO



4 PLANO DE
EMERGÊNCIA
INTERNO



5 FORMAÇÃO



6 SIMULACRO

Termo de Responsabilidade

José Aidos Rocha, Engenheiro Civil Sénior e Especialista de Segurança, com domicílio profissional na Rua do Pinheiro Manso 551C - 4100-413 Porto, contribuinte n.º 191046388, inscrito na Ordem dos Engenheiros sob o n.º 23870 e registado na Autoridade Nacional de Emergência e Proteção Civil com o n.º 96, declara, para efeitos do disposto no n.º 1 do Art.º 10º do Decreto-Lei n.º 555/1999, de 16 de Dezembro, na redação que lhe foi conferida pelo Decreto-Lei n.º 136/2014, de 09 de Setembro, que as Medidas de Autoproteção , de que é autor, relativas às instalações da Micampus Tower Porto Asprela, localizadas na Rua Manuel Pacheco de Miranda - Lote 5, 4200-804 Paranhos - Porto, cuja apreciação foi requerida por Micampus Living Portugal, Unipessoal Lda, com sede na Avenida 1º de Maio, 20-A 2500-081 Caldas da Rainha, observa as normas legais e regulamentares aplicáveis, designadamente:

- **Decreto - Lei n.º 220/2008, de 12 de novembro** - Regime Jurídico da Segurança Contra Incêndio em Edifícios, na redação que lhe foi conferida pela Lei n.º 123/2019, de 18 de outubro;
- **Portaria n.º 1532/2008, de 29 de dezembro** - Regulamento técnico de Segurança Contra Incêndio em Edifícios na redação que lhe foi conferida pela Portaria n.º 135/2020, de 2 de junho (RT-SCIE);
- **Despacho n.º 2074/2009 do Ministério da Administração Interno, de 15 de janeiro** - Critérios técnicos para determinação da unidade da densidade de carga de incêndio modificada, na redação que lhe foi conferida pelo Despacho n.º 8954/2020, de 18 de setembro.

Porto, março de 2023,

TÉCNICO RESPONSÁVEL



ORDEM
DOS ENGENHEIROS
REGIÃO NORTE

DECLARAÇÃO

O Conselho Diretivo da Região Norte da Ordem dos Engenheiros declara que o Engenheiro JOSÉ FERNANDO AIDOS ROCHA está inscrito como Membro Efetivo, nesta associação pública profissional, sendo portador da Cédula Profissional n.º 23870, titular do curso de Ciências Militares pelo(a) Academia Militar em 31-08-1989, agrupado na(s) Especialidade(s) de Civil desde 13-02-1990, com o título de qualificação de Sénior , especialista em Engenharia de Segurança, está na efetividade dos seus direitos como Engenheiro.

Ato de Engenharia Elaboração e subscrição de projetos de SCIE e as medidas de autoproteção referentes a edifícios e recintos classificados na totalidade das 2^a, 3^a ou 4^a categorias de risco, devidamente reconhecido e registado na ANEPC

Legislação Aplicável Dec-Lei nº 555/99, de 16 de dezembro, a que se refere o nº3, do Artº 10º, com as alterações introduzidas pelo Dec-Lei nº 66/2019, de 21 de maio; Lei nº 31/2009, de 3 de julho, alterada e republicada pela Lei nº 40/2015, de 1 de junho; Dec. Lei nº 220/2008, de 12 de novembro, alterado e republicado pela Lei nº 123/2019, de 18 de outubro; Portaria nº 1532/2008, e 29 de dezembro, alterada e republicada pela Portaria nº 135/2020, de 2 de junho. Protocolo celebrado em 12 de março de 2021 e Adenda celebrada em 4 de março de 2022 entre a Ordem dos Engenheiros (OE) e a Autoridade Nacional de Emergência e Proteção Civil (ANEPC).

Validade A presente declaração destina-se a ser exibida perante as entidades competentes, apenas para efeitos da prática do(s) ato(s) de engenharia nela descritos e é válida pelo prazo de 1 ano.

Assinatura Porto, 4 de maio de 2022.

[Assinatura Digitally Qualificada] signed by
José Fernando Aidos Rocha [Assinatura Qualificada]
José Fernando Aidos Rocha

ORDEM
DOS ENGENHEIROS
REGIÃO NORTE
Rua Rodrigues Sampaio, 123
4000-425 Porto
NIF 500 839 166

Bento Machado Aires
Presidente do Conselho Diretivo

Elementos de validação
Código: JOMC745J
Ref.º: SCIE001_3
Declaração n.º: RN61832/2022

Rua Rodrigues Sampaio, N.º 123, Porto
Tel. 222071300

www.oern.pt



Para efeitos de Validação desta declaração, aceder a <https://sigoe.ordemdosengenheiros.pt/> e introduzir na pesquisa o código de validação acima mencionado, verificando que o documento obtido corresponde a esta declaração.

Identificação

Cartão do Cidadão . Frente



Cartão do Cidadão . Verso



As imagens contidas nesta página não podem ser reproduzidas, divulgadas ou copiadas, no todo ou em parte. Reservados todos os direitos pela legislação em vigor. Decreto-Lei n.º 63/85, de 14 de março.



Medidas de
Autoproteção

1

DISPOSIÇÕES
ADMINISTRATIVAS

2

REGISTOS DE
SEGURANÇA

3

PLANO DE
PREVENÇÃO

4

PLANO DE
EMERGÊNCIA
INTERNO

5

FORMAÇÃO

6

SIMULACRO

1. Disposições Administrativas

1.1. Âmbito

As Medidas de Autoproteção (MAP) definidas neste documento aplicam-se à Micampus Tower Porto Asprela e a todas as operações que decorrem do seu normal funcionamento.

Este documento define procedimentos de prevenção e reação face a múltiplos cenários de emergência. O mesmo apresenta também orientações gerais para a intervenção de entidades externas, registo de ocorrências e para a organização e planeamento da manutenção.

1.2. Implementação

A implementação das Medidas de Autoproteção é um processo faseado que se traduz nas seguintes etapas:

- 1 Submissão, para aprovação, à Autoridade Nacional de Emergência e Proteção Civil (Comando Distrital de Operações de Socorro);
- 2 Distribuição das MAP pelas entidades que constam na Lista de Distribuição (ver ponto 1.4 do presente capítulo);
- 3 Divulgação aos colaboradores;
- 4 Afixação das Regras de Prevenção e atuação em caso de Emergência;
- 5 Realização periódica de operações de vistoria e manutenção calendarizadas no plano de manutenção;
- 6 Ministração de formação e sensibilização no domínio da segurança de acordo com as diretrizes do plano de formação;
- 7 Organização de exercícios de simulacro com a periodicidade estipulada;
- 8 Gestão e arquivo regular dos Registos de Segurança.

1.3. Distribuição de Exemplares

A distribuição dos exemplares deste documento será feita conforme especificado na tabela “Lista de Distribuição de Exemplares” presente mais à frente nesta secção.

1.4. Controlo de Revisões

O conteúdo do presente documento é dinâmico e flexível, pelo que deve ser periodicamente reformulado e reajustado às características e ao modo de funcionamento das instalações que visa proteger. Todas as modificações introduzidas devem ser registadas na tabela “Lista de Revisões e Alterações” presente mais à frente nesta secção.



As presentes Medidas de Autoproteção têm como referência a legislação em vigor, designadamente o disposto no RJ-SCIE e no RT-SCIE.

Lista de Distribuição de Exemplares

Nº	Data	Entidade	Formato
1	mar. 2023	Autoridade Nacional de Emergência e Proteção Civil	Online
2	mar. 2023	Rational Cipher, S.A.	Digital
3	mar. 2023	Big City Porto Asprela	Papel
4	abr. 2024	Micampus Living Portugal, Unipessoal Lda	Digital
5	abr. 2024	Micampus Tower Porto Asprela	Papel
6			
7			
8			
9			
10			
11			
12			
13			
14			
15			
16			
17			
18			
19			
20			
21			
22			
23			
24			
25			

Lista de Revisões e Alterações

Nº	Data	Alteração	Rubrica
1	Abr.2024	Atualização do requerente, nome do edifício e arquitetura do piso - 1 da Sala de apoio ao housekiping.	Exactusensu
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			
12			
13			
14			
15			
16			
17			
18			
19			
20			
21			
22			
23			
24			
25			



Medidas de
Autoproteção

1

DISPOSIÇÕES
ADMINISTRATIVAS

2

REGISTOS DE
SEGURANÇA

3

PLANO DE
PREVENÇÃO

4

PLANO DE
EMERGÊNCIA
INTERNO

5

FORMAÇÃO

6

SIMULACRO

2. Registros de Segurança

2.1. Enquadramento

Os Registros de Segurança destinam-se ao arquivo das ocorrências relevantes e dos relatórios relacionados com a segurança contra incêndio, compreendendo, designadamente:

- Vistorias, Inspeções e Fiscalizações
O registo de todas as ações de vistoria e de inspeção ou fiscalização das condições de segurança realizadas por entidades competentes.
- Anomalias e Manutenções de Instalações Técnicas
O registo de todas as anomalias detetadas e ações de manutenção efetuadas em instalações técnicas.
- Anomalias e Manutenções em Equipamentos e Sistemas de Segurança
O registo de todas as anomalias detetadas e ações de manutenção efetuadas em equipamentos e sistemas de segurança.
- Modificações, Alterações e Trabalhos Perigosos
O registo de todas as modificações, alterações e trabalhos perigosos efetuados nas instalações.
- Ocorrências
O registo de todas as ocorrências direta e indiretamente relacionadas com a segurança contra incêndio tais como alarmes falsos, intempestivos, princípios de incêndio e as intervenções das equipas de intervenção da utilização tipo.
- Intervenções de Bombeiros
O registo de todas as intervenções por parte de Bombeiros.
- Formações
O registo de todas as ações de formação no âmbito da Segurança Contra Incêndio.
- Simulacros
O registo de todos os exercícios de simulacro.
- Ameaças de Bomba
O registo de todos as ocorrências relacionadas com ameaça de bomba.

2.2. Modelos e Preenchimento

Nas próximas páginas do presente capítulo são disponibilizados modelos dos documentos necessários relativos aos Registros de Segurança, com a inclusão das respetivas instruções de preenchimento.

2.2.1. Vistorias, Inspeções e Fiscalizações

O registo relativo às ações de manutenção preventiva e possíveis anomalias das instalações técnicas existentes consiste no arquivo de documentos emitidos por empresas externas ou por relatórios efetuados por equipas internas de manutenção e pela sua catalogação na respetiva tabela de controlo.

01

TABELA DE CONTROLO DE RELATÓRIOS DE VISTORIA, INSPEÇÃO E FISCALIZAÇÃO



Este documento é apenas um modelo recomendado, pelo que o seu preenchimento deve ser efetuado numa versão própria para o efeito.

2.2.2. Anomalias e Manutenções em Instalações Técnicas

O registo relativo às ações de manutenção preventiva e possíveis anomalias das instalações técnicas existentes consiste no arquivo de documentos emitidos por empresas externas ou por relatórios efetuados por equipas internas de manutenção e pela sua catalogação na respetiva tabela de controlo.

02

TABELA DE CONTROLO DE RELATÓRIOS DE ANOMALIAS E MANUTENÇÃO INSTALAÇÕES TÉCNICAS

Este documento é apenas um modelo recomendado, pelo que o seu preenchimento deve ser efetuado numa versão própria para o efeito.

2.2.3. Anomalias e Manutenções em Equipamentos e Sistemas de Segurança

O registo relativo às ações de manutenção preventiva e possíveis anomalias em equipamentos e sistemas de segurança consiste no arquivo de documentos emitidos por empresas externas ou por relatórios efetuados por equipas internas de manutenção e na sua catalogação na respetiva tabela de controlo.

A Autoridade Nacional de Emergência e Proteção Civil apenas reconhece como sendo válidos, os registos de manutenção dos meios de SCI emitidos por empresas certificadas e registadas pela ANEPC.

A small blue icon representing a document or file.

03

TABELA DE CONTROLO DE RELATÓRIOS DE ANOMALIAS E MANUTENÇÃO DE EQUIPAMENTOS E SISTEMAS DE SEGURANÇA

Este documento é apenas um modelo recomendado, pelo que o seu preenchimento deve ser efetuado numa versão própria para o efeito.

2.2.4. Modificações, Alterações e Trabalhos Perigosos

O registo das ações de modificação, alteração e trabalhos perigosos consiste no arquivo dos pedidos que autorizam essas intervenções e na sua catalogação na respetiva tabela de controlo. Sempre que se realizar um trabalho perigoso no edifício (que envolva o risco de incêndio) o trabalho deverá ser antecedido de uma autorização prévia emitida pelo Responsável designado.

04

TABELA DE CONTROLO DE RELATÓRIOS DE MODIFICAÇÕES, ALTERAÇÕES E TRABALHOS PERIGOSOS



Este documento é apenas um modelo recomendado, pelo que o seu preenchimento deve ser efetuado numa versão própria para o efeito.



MODELO DE PEDIDOS DE MODIFICAÇÕES, ALTERAÇÕES E TRABALHOS PERIGOSOS

dd/mm/aaaa

Local

**Locais onde se pretende a execução
dos trabalhos:**

**Descrição da natureza das operações
previstas:**

**Meios a empregar na execução dos
trabalhos:**

Data de início das operações:

Duração:

**Meios de segurança compensatório a
implementar:**

Observações:

Data:

Assinatura:



Este documento é apenas um modelo recomendado, pelo que o seu preenchimento deve ser efetuado numa versão própria para o efeito.

2.2.5. Ocorrências(Incidentes, Acidentes e Avarias)

O registo relativo às ocorrências de incidentes, acidentes e avarias consiste no arquivo de relatórios e na sua catalogação na respetiva tabela de controlo. Sempre que houver, no edifício, uma emergência (incluindo casos de falso alarme), deve ser elaborado um relatório da mesma.

A blue icon representing a file or document, consisting of a vertical rectangle with a grid of horizontal lines inside.

05

TABELA DE CONTROLO DE RELATÓRIOS DE OCORRÊNCIAS



Este documento é apenas um modelo recomendado, pelo que o seu preenchimento deve ser efetuado numa versão própria para o efeito.



MODELO DE RELATÓRIO DE OCORRÊNCIAS

dd/mm/aaaa

Local

Descrição da ocorrência:**Medida (s) Preventiva (s):****Ação (ões) Corretiva (s):**

Este documento é apenas um modelo recomendado, pelo que o seu preenchimento deve ser efetuado numa versão própria para o efeito.

2.2.6. Intervenções de Bombeiros

O registo relativo à intervenção de Bombeiros consiste no arquivo de relatórios emitidos pelos mesmos e na sua catalogação na respetiva tabela de controlo.

三

06

TABELA DE CONTROLO DE RELATÓRIOS DE INTERVENÇÕES DE BOMBEIROS



Este documento é apenas um modelo recomendado, pelo que o seu preenchimento deve ser efetuado numa versão própria para o efeito.

2.2.7. Formações

O registo relativo às ações de formação consiste no arquivo de relatórios, na sua catalogação na respetiva tabela de controlo e pela inclusão de outros dados relativos a todas as formações do âmbito da Segurança Contra Incêndio ministradas, tais como: listas de presenças, conteúdos programáticos, entre outros.

07

TABELA DE CONTROLO DE RELATÓRIOS DE FORMAÇÃO

Este documento é apenas um modelo recomendado, pelo que o seu preenchimento deve ser efetuado numa versão própria para o efeito.

2.2.8. Simulacros

O registo relativo aos exercícios de simulacro consiste no arquivo dos documentos de preparação e de relatório e na sua catalogação na respetiva tabela de controlo.

1

08

TABELA DE CONTROLO DE RELATÓRIOS DE SIMULACRO

Este documento é apenas um modelo recomendado, pelo que o seu preenchimento deve ser efetuado numa versão própria para o efeito.



MODELO DE PREPARAÇÃO DE SIMULACRO

dd/mm/aaaa

Local

**Natureza da
ocorrência simulada:**

**Simulacro geral
ou parcial:**

**Comunicações a
Entidades Externas – Bombeiros,
Forças de Segurança, Serviço
Municipal de Proteção Civil, INEM:**

**Comunicação a trabalhadores e
Clientes:**

Observadores internos e externos:

**Estado de
conservação/operacionalidade dos
meios materiais a utilizar (meios de
combate a incêndio) caminhos de
evacuação, entre outros:**



Este documento é apenas um modelo recomendado, pelo que o seu preenchimento deve ser efetuado numa versão
própria para o efeito.



MODELO DE RELATÓRIO DE SIMULACRO

dd/mm/aaaa
Local

**Natureza da
ocorrência simulada:**

**Simulacro geral
ou parcial:**

**Comunicações a
Entidades Externas – Bombeiros,
Forças de Segurança, Serviço
Municipal de Proteção Civil, INEM:**

**Comunicação a trabalhadores e
Clientes:**

Observadores internos e externos:

**Estado de
conservação/operacionalidade dos
meios materiais a utilizar (meios de
combate a incêndio) caminhos de
evacuação, entre outros:**



Este documento é apenas um modelo recomendado, pelo que o seu preenchimento deve ser efetuado numa versão própria para o efeito.



Medidas de
Autoproteção

1

DISPOSIÇÕES
ADMINISTRATIVAS

2

REGISTOS DE
SEGURANÇA

3

PLANO DE
PREVENÇÃO

4

PLANO DE
EMERGÊNCIA
INTERNO

5

FORMAÇÃO

6

SIMULACRO

3. Plano de prevenção

3.1. Descrição Geral

3.1.1. Enquadramento

A Micampus Tower Porto Asprela, é uma Residência para Estudantes.

3.1.2. Data de Entrada em Funcionamento

O início de atividade da Micampus Tower ocorreu em novembro de 2022.

3.1.3. Localização Espacial

Rua Manuel Pacheco De Miranda 105 & 113
4200-804 Porto, Portugal

Lat 41.17279, Lng -8.60307

3.1.4. Caracterização das Instalações

As instalações abrangidas por este documento adiante designadas por Micampus Tower desenvolvem-se por um edifício, com valências de residência de estudantes e estacionamento, são caracterizadas como Utilizações-tipo - VII e II - e totalizam uma área bruta de construção de 8144.50 m².

De acordo com o Projeto de Segurança Contra Incêndios, a tabela seguinte representa a distribuição da área de construção pelos respetivos edifícios e pisos:

	Edifício	Piso	Área (m ²)	Área Total UT (m ²)
Tipo UT II Estacionamento	Micampus Tower	Piso -2	527,00	1637,80
		Piso -1	1110,80	
Tipo UT VII Hoteleiros e restauração	Micampus Tower	Piso R/c	417,80	6506.70
		PISO 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 e 11	503,20 m ² em cada piso	
		PISO 12	553,70 m ²	



A classificação das Utilizações-Tipo tem como referência a legislação em vigor, designadamente o disposto no RJ-SCIE.

3.1.5. Classificação e Efetivo dos Locais

A tabela abaixo demonstra a classificação de risco e o efetivo atribuído a cada local das instalações:

Edifício	Piso	Local	Área (m ²)	Índice	Ocup. p/m ²	Class.	Obs.
Micampus Tower	Piso -1	Central de Bombagem	102,80	---	---	F	
		Sala de apoio ao housekiping	5,60	---	---	C	P > 20 kW
		Área técnica (Quadros Elétricos)	7,30	---	---	C	P > 20 kW
		Posto de Transformação	32,90	---	---	C+	P ≥ 250kW
		Sala do Transformador de Isolamento	21,00	---	---	C	P < 250 kW
		Área técnica (Quadros Elétricos)	8,40	---	---	C	P > 20 kW
		Grupo Gerador	36,60	---	---	F	P < 250kW
	Piso R/c	Sala comum 1	109,50	0,50	55 ⁽¹⁾	A	
		Sala comum 2	18,70	0,50	10 ⁽¹⁾	A	
		Copa	7,00	---	---	A	P < 20 kW
		Lavandaria	13,40	---	---	C	P > 20 kW
		Sala de lixos	26,30	---	---	C	V > 10 m ³
		Recepção	8,70	Lugares	2	A	
		Sala comum 3	27,90	0,50	14 ⁽¹⁾	A	
		Sala comum 4	27,20	0,50	14 ⁽¹⁾	A	
		Posto de segurança	9,00	Lugares	1	F	
	Piso 1	Quarto Premium	16,50	Lugares	2	E	
		2 Quartos	13,20	Lugares	2	E	
		10 Quartos	13,10	Lugares	10	E	
		7 Quartos	13,00	Lugares	6	E	
		Quarto Acessibilidades	17,90	Lugares	1	D	
	Piso 2	Quarto Premium	16,50	Lugares	1	E	
		Quarto Premium	17,90	Lugares	2	E	
		10 Quartos	13,10	Lugares	10	E	
		7 Quartos	12,80	Lugares	7	E	
		2 Quartos	13,20	Lugares	2	E	
	Piso 3	Quarto Premium	16,50	Lugares	1	E	
		Quarto Premium	17,90	Lugares	2	E	
		10 Quartos	13,10	Lugares	10	E	
		7 Quartos	12,80	Lugares	7	E	
		2 Quartos	13,20	Lugares	2	E	
	Piso 4	Quarto Premium	16,50	Lugares	1	E	
		Quarto Premium	17,90	Lugares	2	E	
		10 Quartos	13,10	Lugares	10	E	
		7 Quartos	12,80	Lugares	7	E	
		2 Quartos	13,20	Lugares	2	E	
	Piso 5	Quarto Premium	16,50	Lugares	1	E	
		Quarto Premium	17,90	Lugares	2	E	
		10 Quartos	12,90	Lugares	10	E	
		7 Quartos	12,80	Lugares	7	E	
		2 Quartos	13,20	Lugares	2	E	
	Piso 6	Quarto Premium	16,50	Lugares	1	E	
		Quarto Premium	17,90	Lugares	2	E	
		10 Quartos	13,10	Lugares	10	E	
		7 Quartos	12,80	Lugares	7	E	
		2 Quartos	13,20	Lugares	2	E	
	Piso 7	Quarto Premium	16,50	Lugares	1	E	
		Quarto Premium	17,90	Lugares	2	E	
		10 Quartos	13,10	Lugares	10	E	
		7 Quartos	12,60	Lugares	7	E	
		2 Quartos	13,00	Lugares	2	E	
	Piso 8	Quarto Premium	16,40	Lugares	2	E	
		10 Quartos	13,10	Lugares	10	E	
		7 Quartos	12,80	Lugares	7	E	
		2 Quartos	13,20	Lugares	2	E	
	Piso 9	Quarto Premium	16,70	Lugares	1	E	
		Quarto Premium	17,50	Lugares	2	E	

Edifício	Piso	Local	Área (m ²)	Índice	Ocup. p/m ²	Class.	Obs.
		12 Quartos	12,90	Lugares	12	E	
		7 Quartos	12,60	Lugares	7	E	
	Piso 10	Quarto Premium	16,70	Lugares	1	E	
		Quarto Premium	17,50	Lugares	2	E	
		12 Quartos	12,90	Lugares	12	E	
		7 Quartos	12,60	Lugares	7	E	
	Piso 11	Quarto Premium	16,70	Lugares	1	E	
		Quarto Premium	17,50	Lugares	2	E	
		12 Quartos	12,90	Lugares	12	E	
		7 Quartos	12,60	Lugares	7	E	
	Piso 12	Sala comum 6	40,40	0,50	21 ⁽¹⁾	A	
		Copa	21,40	---	---	A	
		Ginásio	41,20	0,15	7 ⁽¹⁾	A	
		Terraço (Zona de estudo exterior)	74,00	0,50	37 ⁽¹⁾	A	
	Total				244		

Nota ⁽¹⁾ - Ao abrigo do disposto no n.º 9, do art.º 51 do RT-SCIE, não foram contabilizados para o efetivo total a lotação dos espaços onde se prevê a ocupação pelas mesmas pessoas em horários distintos, sendo que estas situações foram identificadas na tabela anterior.



A classificação de risco e efetivo dos locais foi atribuída conforme o disposto nos artigos 10º do RJ-SCIE e 51º do RT-SCIE. Entende-se por efetivo o número máximo estimado de pessoas que pode ocupar em simultâneo um dado espaço de um edifício ou recinto e tendo sido calculado de acordo com as disposições contidas no art.º 51º do RT-SCIE.

3.1.6. Categoria de Risco

A atribuição da Categoria de Risco das Utilizações-Tipo e respetivos fatores condicionantes encontram-se discriminados na tabela abaixo.

Edifício	UT	Fator de Risco	Referência	Projeto	Cat. de Risco
Micampus Tower	VII	Altura	H > 28	H > 28	!
		Efetivo	100 > Ef ≤ 500	244	
		Efetivo em locais de risco E	200 > Ef ≤ 800	241	
		Locais de Risco E com saídas independentes diretas ao exterior no plano de Referência	Sim / Não	Não	
Micampus Tower	II	Em edifício ou ar livre	Sim/Não	Edifício	
		Área bruta (m ²)	3200m ² > A ≤ 9600m ²	9600 m ²	
		Altura	H ≤ 9m	≤ 9m	
		Pisos abaixos do plano de referência	1 > PR ≤ 3	2	!

! Fatores que condicionam a atribuição da Categoria de Risco



As Utilizações-Tipo dos edifícios e recintos, em matéria de risco de incêndio, podem ser da 1^a, 2^a, 3^a e 4^a Categoria de Risco, sendo consideradas respetivamente de risco reduzido, risco moderado, risco elevado e risco muito elevado.

3.1.7. Implantação e Vias de Acesso

O acesso às instalações é assegurado pela Rua Manuel Pacheco de Miranda.

3.1.8. Vias de Evacuação

Os percursos de evacuação no interior das instalações são garantidos por comunicações horizontais comuns, circulações verticais e pelas saídas. Estes, encontram-se representados nas [Peças Desenhadas do presente Capítulo].

3.1.9. Infraestruturas

As infraestruturas disponíveis que se constituem como instalações técnicas com interesse para a Segurança Contra Incêndio são as seguintes:

- Instalações de energia elétrica;
- Instalações de Aquecimento;
- Instalações de Confeção e Conservação de Alimentos;
- Evacuação de efluentes de combustão;
- Ventilação e condicionamento de ar;
- Ascensores;
- Redes de gases combustíveis.

3.1.10. Sistemas e Equipamentos de Segurança

Sistema Automático de deteção de Incêndio

As instalações dispõem de um sistema de deteção que garante a sua integral proteção e cobertura. O sistema é constituído por detetores de incêndio, uma central de sinalização e comando, botões manuais de alarme agrupados por circuitos, dispositivos de alarme sonoros e luminosos, dispositivos de comando automático de equipamentos e respetivas cablagens de interligação.

Extintores

As instalações estão protegidas por extintores portáteis adequados às classes de fogos presentes, instalados em locais perfeitamente visíveis, acessíveis e devidamente identificados.

Iluminação de Emergência

As instalações possuem um sistema de iluminação de emergência que garante a iluminação dos locais e dos percursos de evacuação em caso de corte de energia.

Sinalização de Segurança

As instalações estão dotadas de sinalização de segurança, que visam identificar os meios de intervenção e de alarme, bem como indicar os percursos de evacuação.

Bocas de incêndio armadas do tipo carretel

As instalações possuem uma rede de incêndio armada equipada com bocas-de-incêndio armadas. As bocas-de-incêndio são do tipo carretel de calibre reduzido, com diâmetro de 25 mm, equipadas com um lança de mangueira semirrígida, agulheta de três posições e válvula de fecho.

Rede húmida

O edifício possui uma rede húmida equipada com bocas-de-incêndio simples, não armadas, com uniões do tipo STORZ, válvulas de seccionamento e tampões.

Grupo de bombagem para serviço de incêndio

As instalações estão dotadas com grupo de bombagem para serviço de incêndio, sendo este composto por uma bomba jockey e bomba elétrica.

Reserva de água para serviço de incêndio

As instalações estão dotadas com dois reservatórios dedicados ao serviço de incêndio, cada um possui 90 m³. A alimentação do reservatório é assegurada pela rede pública de abastecimento de água.

Sistema automático de deteção de gás combustível

Os compartimentos que possuem instalações de gás combustível encontram-se dotados de um sistema que permitirá a deteção precoce de uma eventual fuga de gás.

Sistema automático de deteção de monóxido de carbono

As áreas de estacionamento dispõem de um sistema de deteção de monóxido de carbono que garante a sua integral proteção e cobertura.

Sistemas de controlo de fumo

As vias verticais e horizontais de evacuação, câmaras corta-fogo, posto de transformação e parque de estacionamento encontram-se dotados de um sistema de desenfumagem, que assegurará a extração de fumo e do calor.

Sistema fixo de extinção automática por água (sprinklers)

O edifício encontra-se dotada de um sistema fixo de extinção automática de incêndio por água, destinando-se a detetar e controlar um incêndio, quando assinalado logo de início, ou impedir a sua propagação, permitindo assim completar a sua extinção por outros meios.

Sistema fixo de extinção automática por agente diferente da água

O Grupo gerador e o Posto de transformação encontram-se dotada de um sistema fixo de extinção automática de incêndio por agente diferente da água, destinando-se a detetar e controlar um incêndio, quando assinalado logo de início, ou impedir a sua propagação, permitindo assim completar a sua extinção por outros meios.

Mantas Ignífugas

A Copa do Piso 0 está equipada com uma manta ignífuga.

Sistema de Proteção Contra Descargas Atmosféricas – Pára-Raios

O edifício está equipado com um Sistema de Proteção Contra Descargas Atmosféricas.

Sinalização ótica para aviação

O edifício encontra-se dotado de sinalização ótica para aviação.



A localização de todos os dispositivos e equipamentos ligados à segurança contra incêndio encontra-se representada nas [Peças Desenhadas]

3.11. Posto de Segurança

O posto de segurança, localizado no compartimento técnico junto à entrada de serviço do piso do R/Chão, centraliza toda a informação referente à prevenção de sinistros e ao controlo de eventuais emergências.

Este espaço está dotado com:

- Exemplar das Medidas de Autoproteção;
- Chaveiros de todos os locais do edifício;
- Lista de telefones internos e externos;
- Lista de telefones dos prestadores de serviços de manutenção, das entidades fornecedoras de água, energia e telecomunicações.

3.12. Zona de Refúgio

O edifício está dotado de uma zona de refúgio localizada no piso 8, dotada dos respetivos meios exigidos na legislação, bem como cumprindo as condições de localização, cumprindo desta forma o Art.º 68.º do RT-SCIE. A principal função da zona de refúgio consiste em garantir aos ocupantes, que não consigam evacuar do edifício, um local temporariamente seguro, dotados de meios de proteção e comunicação, para evitar que os utilizadores sofram os efeitos diretos de um incêndio neste edifício.

Este espaço está dotado com:

- Meios de comunicação de emergência;
- Meios de primeira intervenção;
- Planta de emergência;
- Comandos de desenfumagem;
- Acesso direto a via vertical de evacuação protegida;
- Ascensor prioritário de bombeiros.

3.2. Verificação da existência de insuficiências de segurança elevadas

Em comparação com o Regulamento Técnico de Segurança Contra Incêndios em Edifícios, RT-SCIE são as seguintes:

Seguidamente apresentam-se as situações que configuram desconformidade relativamente à regulamentação relacionada.



Verificação da existência de insuficiências de segurança elevadas

Grupo	Condição	Conformidade
3.2.1. Condições exteriores comuns	Vias de Acesso	✓
	Acessibilidade às fachadas	✓
	Hidrantes	✓
3.2.2. Comportamento ao fogo, isolamento e Proteção	Resistência ao fogo dos elementos estruturais	✓
	Coexistência entre UT distintas	✓
	Compartimentação geral corta-fogo	✓
	Limitações à propagação do incêndio pelo exterior	✓
	Isolamento e proteção dos locais de risco	✓
	Isolamento e proteção das vias verticais de evacuação	✓
3.2.3. Condições gerais de evacuação	Número de saídas	✓
	Largura das saídas	✓
	Distâncias de evacuação	✓
	Isolamento e proteção das caixas dos elevadores	✓
3.2.4. Condições gerais das instalações técnicas	Instalações de energia elétrica	✓
	Fontes centrais de energia de emergência	✓
	Botoneiras de corte geral de energia elétrica	✓
	Elevadores	✓
3.2.5. Sistemas e equipamentos de segurança	Sinalização	✓
	Iluminação de Emergência	✓
	Deteção e alarme	✓
	Extintores	✓
	Rede de Incêndio Armada	✓
	Rede de incêndio armada do tipo carretel	✓
	Rede Húmida	✓
	Grupo de bombagem para serviço de incêndio	✓
	Reserva de água para serviço de incêndio	✓
	Manta ignífuga	✓
	Sistemas de deteção de gás combustível	✓
	Sistemas de deteção de monóxido de carbono.	✓
	Sistemas de controlo de fumo	✓
	Sistema fixo de extinção por água (Sprinklers)	✓
	Sistema fixo de extinção automática por agente diferente da água	✓

✓ Conforme ✗ Não conforme n/a Não Aplicável

3.3. Autoproteção

3.3.1. Medidas de Autoproteção Exigíveis

Com base nas condições estabelecidas nos pontos anteriores, a legislação em vigor define que as Medidas de Autoproteção devem conter os seguintes itens:

RS

Registos de segurança

Incorporam o registo de ocorrências relevantes e o arquivo de documentação relacionada com a segurança contra incêndio.

PP

Plano de Prevenção

Conjunto de procedimentos a adotar pelos ocupantes, destinados a garantir a manutenção das condições de segurança com inclusão de plantas de prevenção.

PEI

Plano de Emergência Interno

Conjunto de procedimentos e técnicas de atuação a adotar pelos ocupantes em caso de emergência com inclusão de plantas de emergência tipo.

FM

Formação

Planeamento de ações de formação destinadas a todos os funcionários e colaboradores que visam ministrar o conhecimento necessário para a prevenção e reação eficiente perante situações de emergência.

SM

Simulacro

Planeamento das ações de formação e dos simulacros que visam dotar os funcionários e ocupantes do conhecimento e treino necessários para a prevenção e reação eficiente perante situações de emergência, contribuindo simultaneamente para a melhoria contínua dos procedimentos de atuação.

3.3.2. Inspeções Regulares

Os edifícios, recintos ou suas frações estão sujeitos a inspeções regulares a realizar pela ANEPC ou por entidades por esta acreditadas para verificação da manutenção das condições de SCIE e da implementação das Medidas de Autoproteção.

	Local	Periodicidade
 Inspeções Regulares	Micampus Tower	3 em 3 anos



A periodicidade das inspeções é definida em função da Categoria de Risco mais elevada da Utilização-Tipo em causa, conforme o disposto no Artigo 19º do RJ-SCIE.

3.3.3. Exercícios de Simulacro

Devem ser realizados exercícios de teste dos Procedimentos de Emergência e de treino dos ocupantes com destaque para as equipas de segurança, com vista à criação de rotinas de comportamento e atuação, bem como de aperfeiçoamento dos procedimentos em causa e identificação de eventuais situações a melhorar.

Apesar de não ser obrigatório ao abrigo da legislação de SCIE, como medida de reforço de segurança, a gestão do edifício solicita aos residentes a participação nos simulacros, ainda que de uma forma informal. Assim, faz parte do código de conduta dos residentes que estes compareçam pelo menos uma vez durante a vigência de contrato a um exercício de simulacro.

Com base nas condições previamente estabelecidas, a realização de simulacros será de 1 em 1 anos.

O Capítulo 6 do presente documento contém informação detalhada sobre a realização de exercícios de simulacro. Adicionalmente, toda a documentação para o planeamento e registo de exercício encontra-se disponível no [\[Capítulo 2 - Registos de Segurança\]](#).

	Local	Periodicidade
 Exercícios de Simulacro	Micampus Tower	Anual



A periodicidade dos exercícios é definida em função da Categoria de Risco mais elevada da Utilização-Tipo em causa, conforme o disposto no ponto 2 do Artigo 207º do RT-SCIE.

3.3.4. Responsabilidade de Segurança

Nos seus níveis de topo, a estrutura de segurança é constituída pelos elementos cuja identidade se discrimina na seguinte tabela:

	Nome	Cargo
 Estrutura de Segurança	Helena Andrade	Responsável de Segurança
	José Pinto	Delegado de Segurança

3.4. Regras de Exploração e Comportamento

3.4.1. Enquadramento

As Regras de Exploração e Comportamento constituem um conjunto de procedimentos de prevenção e de conduta que devem ser adotados por todos os ocupantes no dia a dia.

Têm como objetivo garantir a manutenção das condições de segurança das instalações, de forma, a evitar situações de emergência, a facilitar a intervenção e a garantir a evacuação segura dos ocupantes.

Após efetuarem o check-in na residência, os residentes devem familiarizar-se com as orientações sobre as Regras de Exploração e Comportamento. São distribuídos aos residentes um Manual (Handbook) e um Código de Conduta onde, para além de outros, são identificados vários comportamentos preventivos, bem como o conjunto de instruções de segurança.

As Regras de Exploração e Comportamento são divulgadas pelo Responsável de Segurança a todos colaboradores, com recurso a material gráfico impresso e digital.

Seguidamente pormenorizam-se as Regras de Exploração e Comportamento a ter em atenção por parte dos funcionários.

Seguidamente apresentam-se as regras de
Exploração e Comportamento



Regras de Exploração e Comportamento



3.4.3. Acessibilidade dos Meios de Socorro aos Espaços

Manter permanentemente desimpedidas as zonas exteriores destinadas às operações de socorro e as respetivas vias de acesso.



3.4.2. Acesso aos meios de intervenção e alarme

Manter permanentemente acessíveis e visíveis os meios de segurança contra incêndio. Qualquer alteração na localização de meios de segurança deve ser autorizada pelo Responsável de Segurança.



3.4.4. Vigilância dos espaços

Estabelecer rondas periódicas para vigilância dos espaços desocupados verificando permanentemente as condições e meios de segurança dos compartimentos com maior risco de incêndio.



3.4.5. Acessibilidade ao abastecimento de água

Garantir o acesso permanente aos hidrantes, designadamente marcos de incêndio destinados à utilização por parte dos Bombeiros.



3.4.6. Limpeza e conservação

Todos os espaços do edifício, meios de intervenção e instalações técnicas devem ser conservados em boas condições de limpeza, arrumação e funcionamento. Todas as intervenções devem respeitar as regras de segurança.



3.4.7. Praticabilidade dos percursos de evacuação

Manter as vias de evacuação sempre desimpedidas e livres de objetos que favoreçam o desenvolvimento de incêndios, provoque redução de larguras da passagem ou dificultem a abertura de portas de saída.



3.4.8. Manuseamento e armazenamento de Substâncias perigosas

A utilização de substâncias perigosas é reservada aos locais expressamente autorizados. O seu transporte e armazenamento devem ser feitos em recipientes adequados e corretamente rotulados. Não comer ou fumar durante o manuseamento ou nas proximidades.



3.4.9. Compartimentação, isolamento e proteção

Manter fechadas todas as portas resistentes ao fogo. A resistência ao fogo dos elementos de construção com funções de compartimentação, isolamento e proteção nunca deve ser comprometida no decurso da exploração.



3.4.10. Segurança em trabalhos de manutenção

Cumprir todas as regras de segurança estipuladas. No recurso à produção de chamas nuas devem ser retirados os materiais combustíveis das proximidades e manter um extintor de pó químico junto ao local. Nunca recorrer a instalações elétricas improvisadas.



Os colaboradores deverão zelar pelo cumprimento das regras, informando o responsável designado de qualquer situação que coloque em risco a segurança do edifício ou dos seus ocupantes.

3.5. Programa de Manutenção e Conservação

3.5.1. Enquadramento

O Programa de Manutenção e Conservação representa um conjunto de ações e intervenções programadas que visam garantir o bom funcionamento das instalações técnicas com maior risco de incêndio, bem como dos sistemas e equipamentos de SCI.

Este programa materializa-se num plano de calendarização da manutenção e verificação periódica. Inclui a descrição das ações de manutenção necessárias, a sua periodicidade e outros pormenores relacionados com a execução, tais como anomalias, materiais e técnicas a utilizar para a sua correção.

O Responsável de Segurança é responsável por verificar o cumprimento do Programa de Manutenção e Conservação.

3.5.2. Tabela de Manutenção e Conservação

Seguidamente apresenta-se a tabela do programa de manutenção dos sistemas e equipamentos com interesse para a segurança



Equipamento	Componente	Ação	Procedimento	Periodicidade
Compartimentação	Porta	Verificar o estado geral	Verificação	■ Anual
	Fita intumescente	Verificar se a porta possui fitas intumescentes, o seu estado e posicionamento, se aplicável	Verificação	■ Anual
	Mola / sistema de fecho	Verificar o estado da fita intumescente e substituir se necessário	Manutenção	■ Anual
		Verificar o curso, o correto funcionamento e fecho da porta	Verificação	■ Anual
	Dispositivos de retenção eletromagnéticos	Afinar a mola/sistema de fecho e verificar o curso do fecho	Manutenção	■ Anual
		Verificar o funcionamento	Verificação	■ Anual
	Acessórios	Verificar o dispositivo de retenção eletromagnético, se existir, por atuação dos comandos locais	Manutenção	■ Anual
		Verificar estado geral (puxador, barra antipânico, cilindro, fechadura, etc.)	Verificação	■ Anual
	Puxador / barra antipânico	Desapertar puxador / barra antipânico	Manutenção	■ Anual
	Fechadura	Desapertar fechadura	Manutenção	■ Anual
		Verificar funcionamento, limpar e lubrificar	Manutenção	■ Anual
	Dobradiças	Lubaricar dobradiças	Manutenção	■ Anual
	Seletor de fecho	Afinar o seletor de fecho	Manutenção	■ Anual
	Registros corta-fogo	Verificar o funcionamento	Manutenção	■ Anual
	Selagens resistentes ao fogo e fumo	Inspecionar visualmente os sistemas de modo a comprovar a sua conformidade com o sistema original	Manutenção	■ Anual
	Cortina corta-fogo	Executar procedimentos de manutenção recomendados pelos fabricantes	Manutenção	■ Anual
Sistema Automático de Deteção de Incêndio	Detetores	Realizar ensaios de deteção a 25% dos detetores, no mínimo 1 por zona, assegurando que ao fim de 2 anos todos os detetores serão testados	Manutenção	■ Anual
	Botões de alarme	Comprovar o correto funcionamento	Manutenção	■ Anual
		Verificar a desobstrução	Verificação	■ Anual
	Sirenes	Comprovar o correto funcionamento	Manutenção	■ Anual
	Central e Painel Repetidor	Verificar indicações visuais	Verificação / Manutenção	■ Diária
		Verificar os botões de comando	Manutenção	■ Anual
		Confirmar que a programação do equipamento está de acordo com o funcionamento atualmente aprovado para o edifício	Manutenção	■ Anual
		Confirmar o correto funcionamento da unidade de alimentação e testar a carga das baterias de forma a garantir a autonomia mínima prevista no Regulamento Técnico de SCIE	Manutenção	■ Anual
	Sinalizador	Comprovar o correto funcionamento	Manutenção	■ Anual
	Transmissor telefónico	Comprovar o correto funcionamento	Manutenção	■ Anual
	Acessórios - retentores magnéticos	Lubaricar e limpar partes móveis	Manutenção	■ Anual
	Interação a sistemas exteriores	Verificar o estado de operacionalidade da interação com outros equipamentos ou sistemas exteriores (por exemplo, elevadores, portas resistentes ao fogo, controlo de fumo, etc.)	Manutenção	■ Anual

Sistema Automático de Deteção de Gás	Detetores	Confirmar o posicionamento dos detetores em função do gás a detetar	Manutenção	■ Anual
		Verificar a validade	Manutenção	■ Anual
		Efetuar o teste de deteção a todos os detetores e verificar se estão calibrados (ajustar ao intervalo de valores recomendado pelo fabricante)	Manutenção	■ Anual
	Sinalizador ótico-acústico	Verificar a visibilidade e som	Verificação / Manutenção	■ Anual
		Verificar a fixação e estado de conservação	Verificação / Manutenção	■ Anual
		Verificar a descrição "Atmosfera Perigosa - tipo de gás"	Manutenção	■ Anual
		Verificar a descrição "Atmosfera Perigosa - Atmosfera saturada CO"	Manutenção	■ Anual
	Central	Efetuar ensaios de zona	Manutenção	■ Anual
		Verificar as funções de monitorização de anomalias	Manutenção	■ Anual
		Confirmar que a programação do equipamento está de acordo com o funcionamento atualmente aprovado para o edifício	Manutenção	■ Anual
		Verificar a capacidade de operar comandos de outros equipamentos interligados, designadamente a ventilação	Manutenção	■ Anual
		Verificar a capacidade de operar comandos de outros equipamentos interligados, designadamente corte de electroválvulas e ventilação	Manutenção	■ Anual
		Confirmar o correcto funcionamento da unidade de alimentação e testar a carga das baterias de forma a garantir a autonomia mínima prevista no Regulamento Técnico de SCIE	Manutenção	■ Anual
	Fontes de alimentação	Verificação e teste de carga das baterias	Manutenção	■ Anual
		Verificação das tensões de Entrada / Saída	Manutenção	■ Anual
		Limpeza e reaperto de bornes	Manutenção	■ Anual
	Painel repetidor	Verificar indicações visuais	Verificação / Manutenção	■ Anual
		Verificar os botões e comandos	Manutenção	■ Anual
Sistemas de Desenfumagem (Natural)	Ventiladores estáticos	Inspecionar os ventiladores para deteção de eventuais danos	Manutenção	■ Anual
		Inspecionar fixações e vedantes da cobertura	Manutenção	■ Anual
		Proceder à limpeza dos ventiladores, dando especial atenção aos canais de drenagem	Manutenção	■ Anual
		Limpar e lubrificar casquilhos, veios e molas	Manutenção	■ Anual
		Inspecionar o mecanismo de comando	Manutenção	■ Anual
		Verificar o estado de conservação	Manutenção	■ Anual
		Verificar a boa condição das fixações	Manutenção	■ Anual
		Verificar a adequabilidade ao uso dos equipamentos de fornecimento de energia elétrica, pneumáticos ou outros	Manutenção	■ Anual
		Verificar se o ventilador funciona corretamente	Manutenção	■ Anual
		Afinar fins de curso (quando instalados)	Manutenção	■ Anual

Centrais de comando elétricas e cablagens	Proceder à limpeza do exterior da central	Verificação / Manutenção	■ Anual	
	Verificar a existência de eventuais sinais de corrosão e, quando necessário, limpar e retocar	Verificação / Manutenção	■ Anual	
	Inspeccionar as cablagens elétricas	Manutenção	■ Anual	
	Proceder à abertura da central e limpar o seu interior	Manutenção	■ Anual	
	Proceder à inspeção das ligações elétricas	Manutenção	■ Anual	
	Verificar a carga das baterias e condições do compartimento de alojamento	Manutenção	■ Anual	
	Fechar central e proceder ao ensaio de funcionamento da instalação	Manutenção	■ Anual	
Sistemas De Desenfumagem (Mecânico)	Alimentação elétrica e pneumática de segurança	Inspeccionar a sinalização de estado da alimentação elétrica e pneumática de segurança	Manutenção	■ Anual
	Manutenção preventiva	Realizar as operações descritas pelo fabricante no manual de instruções ou pelo instalador na documentação entregue ao dono de obra	Manutenção	■ Anual
	Registos Corta-Fogo, registos de desenfumagem, outros registos/grelhas	Inspeccionar a estrutura para deteção de eventuais danos	Manutenção	■ Anual
		Inspeccionar o mecanismo de comando para deteção de eventuais danos	Manutenção	■ Anual
	Ventiladores, caixas de verificação e outros equipamentos mecânicos	Inspeccionar a estrutura para deteção de eventuais danos	Manutenção	■ Anual
		Testar o bom funcionamento do ventilador e verificar se o sentido de rotação é o correto	Manutenção	■ Anual
Sistema Fixo De Extinção Automática De Incêndio Por Água (Sprinklers)	Sprinklers	Verificar se estão em bom estado (limpos, não pintados, não obstruídos, sem corrosão)	Manutenção	■ Anual
	Sistema	Proceder a uma inspeção visual de toda a instalação	Manutenção	■ Anual
	Posto de controlo	Verificar a boa acessibilidade ao posto de controlo	Manutenção	■ Anual
		Verificar se este está devidamente identificado	Manutenção	■ Anual
		Proceder a uma inspeção visual do seu estado e executar todas as verificações e ensaios especificados pelo instalador, fornecedor ou fabricante	Manutenção	■ Anual
	Ensaio à rede	Executar todas as verificações e ensaios especificados pelo instalador, fornecedor ou fabricante	Manutenção	■ Anual
Sistema Fixo de Extinção Automática de Incêndio por Agente Gasoso	Central de Extinção	Verificar as funções de monitorização de anomalias da CE, incluindo o nível de luminosidade dos leds de falha e/ou alarme	Manutenção	■ Anual
		Efetuar a limpeza e reaperto de bornes	Manutenção	■ Anual
		Verificar o funcionamento e existência das chaves de comando da central	Manutenção	■ Anual
		Verificar a capacidade da Central de Extinção operar qualquer comando à distância, simulando a ordem de extinção	Manutenção	■ Anual
	Detetores	Operar pelo menos um detetor em locais distintos, para testar se a Central de Extinção recebe e exibe o sinal correto, soa o alarme e aciona qualquer outro sinal de aviso ou dispositivo auxiliar, estando com o disparo do agente extintor bloqueado	Manutenção	■ Anual

	Painéis de Informação Ótico-Acústica	Verificar a atuação dos respetivos painéis ótico-acústicos por cima das portas de acesso à sala Verificar a descrição "Extinção Atuada - Saída imediata" (interior) Verificar a descrição "Extinção Atuada - Não entrar" (exterior)	Manutenção	■ Anual
	Detetores	Operar pelo menos um detetor em locais distintos, para testar se a Central de Extinção recebe e exibe o sinal correto, soa o alarme e aciona qualquer outro sinal de aviso ou dispositivo auxiliar, estando com o disparo do agente extintor bloqueado	Manutenção	■ Anual
	Sistemas de Atuação Manual	Verificar a proteção e a acessibilidade aos sistemas de atuação manual elétricos e mecânicos do sistema Verificar o funcionamento das botoneiras existentes (de atuação manual e de inibição)	Manutenção	■ Anual
		Verificar o estado dos selos de segurança nos comandos manuais mecânicos	Manutenção	■ Anual
	Cilindros	Realizar uma inspeção geral a todos os cilindros, incluindo fixação ao sistema de suporte, estado de pintura, corrosão e limpeza Realizar a aferição da carga do agente extintor através da metodologia adequada a cada agente extintor	Manutenção	■ Anual
	Tubagem e difusores	Verificar o estado geral da tubagem e difusores, incluindo integridade, pintura e corrosão	Manutenção	■ Anual
Bocas de Incêndio Armadas e não Armadas e Siamesas	Mangueira	Desenrolar completamente a mangueira e garantir a sua colocação sob pressão Inspecionar a totalidade da mangueira e verificar se existem sinais de rutura, deformação, deterioração ou danos Escoar a mangueira e recolocá-la em condição de prontidão para operação	Manutenção	■ Anual
	Boca de incêndio	Verificar se o equipamento se encontra obstruído, não se encontra danificado e os seus componentes não estão corroídos ou com fugas	Verificação / Manutenção	■ Anual
	Manômetro	Verificar se os manômetros estão a funcionar adequadamente e dentro da gama de operação	Verificação / Manutenção	■ Anual
	Braçadeiras/Uniões	Verificar se as braçadeiras ou uniões das mangueiras são adequadas e se encontram firmemente apertadas	Manutenção	■ Anual
	Tambores	Verificar se os tambores da mangueira rodam livremente em ambas as direções	Manutenção	■ Anual
	Tubagens de Abastecimento de Água	Monitorizar o estado de conservação das tubagens de abastecimento de água, prestando especial atenção a sinais de danos ou deterioração em todas as tubagens Verificar pintura e identificação	Manutenção	■ Anual
	Armários	Verificar se existem sinais de danos nos armários (quando existentes) e se as portas dos armários abrem e fecham facilmente	Verificação / Manutenção	■ Anual
	Agulheta	Testar a agulheta de acordo com as indicações do fornecedor,	Manutenção	■ Anual

		instalador ou fabricante e verificar se se encontra em condição de prontidão para o uso		
Grupo de Bombagem	Arranque	Reducir a pressão da água na descarga das bombas de forma a simular o arranque automático das mesmas	Verificação	■ Semanal
	Indicadores de Pressão	Verificar se os indicadores de pressão estão a funcionar corretamente e registar os valores medidos	Verificação	■ Semanal
	Indicadores dos Níveis de Fornecimento de Água	Verificar se os indicadores dos níveis de fornecimento de água estão a funcionar corretamente	Verificação	■ Semanal
	Válvulas de Seccionamento	Verificar se as válvulas de seccionamento estão na posição correta e seladas, quando aplicável	Verificação	■ Semanal
	Válvulas de Alívio	Verificar se as válvulas de alívio estão a funcionar corretamente (bomba a funcionar contra válvula fechada)	Verificação	■ Semanal
	Combustível e Nível de Óleo	Verificar o nível de combustível e de óleo de lubrificação dos motores diesel	Verificação	■ Semanal
	Pressão de Arranque	Verificar e registar a pressão de arranque das bombas	Verificação	■ Semanal
	Óleo das Motobombas (quando aplicável)	Verificar a pressão do óleo das motobombas e visualizar o fluxo de água de arrefecimento do circuito aberto de refrigeração	Verificação	■ Semanal
	Motores Elétricos	Colocar os motores elétricos em funcionamento durante o tempo recomendado pelo fabricante	Verificação	■ Semanal
		Registar o número de arranques da bomba jockey, quando aplicável	Verificação	■ Semanal
	Motores Diesel (quando aplicável)	Colocar os motores diesel em funcionamento durante 20 minutos ou durante o tempo recomendado pelo fabricante. Parar o motor e ligá-lo novamente acionando o botão de arranque manual	Verificação	■ Semanal
		Verificar os valores da pressão do óleo, da temperatura do motor e do caudal de fluido refrigerante	Verificação	■ Semanal
		Verificar se não existem fugas de óleo, combustível, fluido refrigerante e gases de escape	Verificação	■ Semanal
		Registar o valor do conta-horas de funcionamento da bomba	Verificação	■ Semanal
		Verificar se a velocidade nominal é a correta	Manutenção	■ Anual
		Verificar consolas e tubos	Manutenção	■ Anual
		Limpar os filtros de ar e substituir se necessários	Manutenção	■ Anual
		Verificar os elementos de ligação, nomeadamente parafusos, porcas e outras conexões	Manutenção	■ Anual
		Verificar se a turbina está a funcionar corretamente e substituir se necessário	Manutenção	■ Anual
		Verificar o sistema de ventilação (quando aplicável)	Manutenção	■ Anual
	Baterias	Verificar o nível e a densidade do eletrólito das baterias. Verificar as ligações elétricas e condições gerais de instalação. Se necessário substituir as baterias	Verificação	■ Semanal
	Bombas	Inspecionar visualmente a bomba de um modo geral	Verificação	■ Anual
		Verificar os manómetros de pressão e se estão a funcionar corretamente	Verificação	■ Anual

		Verificar os rolamentos e respetivas temperaturas de funcionamento	Verificação	■ Anual
		Verificar a estanqueidade das juntas de vedação do bucin de empanque e respetivo arrefecimento	Manutenção	■ Anual
		Verificar a massa ou óleo lubrificante dos rolamentos	Manutenção	■ Anual
	Painel de controlo	Testar os leds/lâmpadas de acordo com as instruções do fabricante	Verificação	■ Anual
	Caixa de transmissão	Verificar a temperatura dos rolamentos	Manutenção	■ Anual
		Verificar o alinhamento lateral com o rotor da bomba	Manutenção	■ Anual
		Substituir o óleo da caixa de transmissão	Manutenção	■ Anual
	Acoplamento	Verificar o alinhamento e tolerâncias	Manutenção	■ Anual
		Verificar a massa lubrificante	Manutenção	■ Anual
	Sistema de arrefecimento	Verificar o filtro da água de arrefecimento do permutador (quando aplicável)	Manutenção	■ Anual
		Verificar o nível do líquido refrigerante	Manutenção	■ Anual
		Verificar o circuito de arrefecimento do permutador (quando aplicável)	Manutenção	■ Anual
		Verificar tubos, juntas de vedação e grampos	Manutenção	■ Anual
		Verificar o estado das correias trapezoidais (quando aplicável)	Manutenção	■ Anual
		Ajustar o termóstato pré-aquecedor da água de arrefecimento (quando aplicável)	Manutenção	■ Anual
	Válvulas	Verificar se as válvulas de retenção funcionam corretamente e substituir, se necessário	Manutenção	■ Anual
Sinalização de Segurança		Verificar se o sinal está instalado conforme as disposições do Regime Jurídico de Segurança contra Incêndios em Edifícios e os princípios da norma ISO 16069.	Manutenção	■ Anual
		Assegurar a limpeza da superfície do sinal	Manutenção	■ Anual
Extintores	Extintor	Verificar se o extintor se encontra em bom estado de conservação	Verificação / Manutenção	■ Trimestral
	Etiqueta de manutenção	Verificar se a etiqueta de manutenção se encontra legível em bom estado de conservação	Verificação / Manutenção	■ Trimestral
	Selo	Verificar a integridade do selo da cavilha	Verificação / Manutenção	■ Trimestral
	Manómetro e controlo da pressão	Quando o extintor tiver um manómetro, verificar se funciona corretamente e se a pressão cumpre com o recomendado pelo fabricante	Verificação / Manutenção	■ Trimestral
	Pesagem do extintor	Pesar o extintor sempre o técnico o considere necessário	Manutenção	■ Anual
	Mangueira e difusor	Desmontar a mangueira e o difusor para verificar se estão desobstruídos ou danificados	Manutenção	■ Anual
	Carregamento do extintor	Esvaziar a carga e carregar o extintor com agente extintor novo	Manutenção	Água, à base de água, agente químico húmido e espuma: ■ 5 anos Pó químico: ■ 5 anos

				CO2: 10 anos
	Estanqueidade	Sempre que o extintor for pressurizado, verificar a existência de eventuais fugas	Manutenção	■ Anual
AVAC		Limpar os filtros (insuflação)	Manutenção	■ Bimestral
		Ajustar e verificar o estado das correias (excluídos os ventilares de acoplamento direto)	Manutenção	■ Bimestral
		Verificar e alinhar as polis de transmissão	Manutenção	■ Bimestral
		Medir os consumos elétricos dos motores	Manutenção	■ Bimestral
		Medir o isolamento dos motores elétricos	Manutenção	■ Bimestral
		Limpar as turbinas exteriormente	Manutenção	■ Bimestral
		Retocar pontos de ferrugem	Manutenção	■ Bimestral
Iluminação de Emergência		Verificar se o bloco de iluminação se encontra em bom estado de conservação	Verificação	■ Anual
		Verificar se o bloco de iluminação se encontra desobstruído	Verificação	■ Anual
		Verificar o estado de funcionamento dos blocos autónomos permanentes, com o corte de energia elétrica	Verificação / Manutenção	■ Anual
		Limpar exterior dos blocos	Manutenção	■ Trimestral
		Teste de autonomia da iluminação	Manutenção	■ Anual
Instalações Elétricas		Verificar o funcionamento geral e pesquisa de anomalias	Manutenção	■ Anual
		Verificar a fixação de aparelhagem	Manutenção	■ Anual
		Verificar os disjuntores, fusíveis e corta-circuitos	Manutenção	■ Anual
		Limpar os quadros (despoeiramento)	Manutenção	■ Anual
		Reapertar os contactos elétricos (caso seja necessário)	Manutenção	■ Anual
		Verificar o estado dos contactos fixos e móveis dos contadores	Manutenção	■ Anual
		Efetuar teste de lâmpadas sinalizadoras	Manutenção	■ Anual
		Medição da resistência de isolamento da cablagem elétrica	Manutenção	■ Anual
		Lubrificar as fichas e dobradiças	Manutenção	■ Anual
		Verificar a etiquetagem interior e exterior	Manutenção	■ Anual
UPS		Verificação de estanqueidade de portas e bucinas	Manutenção	■ Anual
		Limpar exterior do equipamento e sala	Verificação	■ Anual
		Inspeção visual	Verificação	■ Anual
Elevadores	Elevador	Verificar e registar sinalizações e alarmes	Verificação	■ Anual
		Inspeção periódica	Manutenção	■ Anual
		Limpeza das guias	Manutenção	■ Anual
		Verificar cabos de suspensão	Manutenção	■ Anual
		Verificar e controlar o funcionamento da porta	Manutenção	■ Anual
	Caixa do elevador	Verificar iluminação da cabine	Manutenção	■ Anual
	Cabine			

		Testar alarme sonoro, intercomunicador e botões de chamada	Manutenção	■ Anual
	Quadro de comando	Limpar e verificar componentes	Manutenção	■ Anual
	Casa das máquinas	Verificar iluminação	Manutenção	■ Anual
		Limpar a casa das máquinas	Manutenção	■ Anual
		Verificar permutadores de calor	Manutenção	■ Anual
Grupo gerador	Alternador	Medir a resistência de isolamento	Manutenção	■ Anual
		Reapertar bornes e limpar as ligações	Manutenção	■ Anual
	Motor	Inspecionar apoios	Manutenção	■ Anual
		Inspecionar visualmente o interior das condutas de escape	Manutenção	■ Anual
		Substituir filtros	Manutenção	■ Anual
		Verificar nível de combustível. Repor se necessário	Manutenção	■ Anual
Posto de Transformação		Lubrificar ligadores	Manutenção	■ Anual
		Verificar apertos	Manutenção	■ Anual
		Verificar se os equipamentos de iluminação se encontram em bom estado de conservação	Verificação	■ Anual
		Verificar se os equipamentos de iluminação se encontram visíveis, não existindo obstáculos visuais	Verificação	■ Anual
		Verificar o estado de funcionamento dos equipamentos de iluminação, especialmente durante o período noturno.	Verificação / Manutenção	■ Anual
		Limpar exteriormente os equipamentos de iluminação	Manutenção	■ Semestral
Sinalização ótica para aviação		Verificação da ausência de danos provocados por descargas atmosféricas	Verificação Visual	■ Semestral
		Verificação da integridade do captor	Verificação Visual	■ Semestral
		Verificação de alterações (extensão ou modificação) da estrutura a proteger para eventuais medidas adicionais	Verificação Visual	■ Semestral
		Verificação da continuidade elétrica dos condutores visíveis	Verificação Visual	■ Semestral
		Verificação das fixações dos componentes e das proteções mecânicas	Verificação Visual	■ Semestral
		Verificação do estado de conservação dos componentes e ausência de corrosão	Verificação Visual	■ Semestral
		Avaliar se as condições de separação são respeitadas, número de ligações equipotenciais é suficiente e seu estado é correto, tendo como base o seu dimensionamento inicial	Verificação Visual	■ Semestral
		Avaliar o estado/fim de vida dos dispositivos de proteção de sobretensões (descarregadores de sobretensões)	Verificação Visual	■ Semestral
		Execução de reapertos dos componentes e dos condutores	Verificação Visual	■ Semestral
		Manter os registos de manutenção actualizados, registo de ensaios, e emissão de relatórios de inspeção	Verificação Visual	■ Semestral
		Realização dos ensaios de continuidade elétrica dos condutores	Verificação Completa	■ Anual
Sistema de Proteção Contra Descargas Atmosféricas - Pára-Raios				

Realização dos ensaios de resistência do sistema de terras, com avaliação/informação de variações superiores a 50% do valor inicial	Verificação Completa	Anual
Avaliação do bom funcionamento do PDI (pára-raios com dispositivo de ionização), de acordo com as indicações do fabricante	Verificação Completa	Anual

NOTAS:

A Verificação Completa deverá ser um conjunto entre a Verificação Visual e as tarefas específicas da Verificação Completa.

Os registos de manutenção deverão incluir a Verificação Visual e a Verificação Completa.

As Verificações Visuais e as Verificações Completas devem ser realizadas por operador designado pelo delegado de segurança, e devem dispor da competência técnica e dos meios necessários, bem como estarem autorizados para tal com registo na ANEPC.

As periodicidades podem ser alteradas no caso de o fabricante exigir um intervalo mais curto entre verificações e/ou manutenções.

3.6. Instruções de Funcionamento dos Meios de Segurança

3.6.1. Enquadramento

O presente capítulo contém instruções de funcionamento dos meios, sistemas e equipamentos com interesse para a segurança, cumprindo as orientações dos seus respetivos fabricantes.

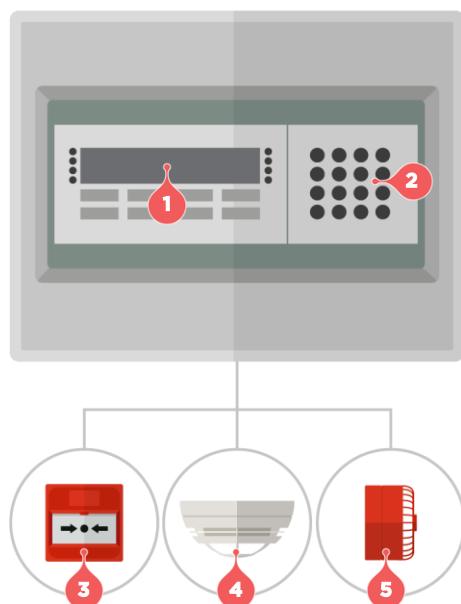
Estão disponíveis instruções de funcionamento para os seguintes equipamentos:

	Equipamento	Instrução
Equipamentos de Segurança	Sistema Automático de Detecção de Incêndio	IF01
	Extintores (Pó Químico)	IF02
	Extintores (CO2)	IF03
	Extintores (Água)	IF04
	Iluminação de Emergência	IF05
	Sinalização de Segurança	IF06
	Bocas de Incêndio Tipo Carrelé	IF07
	Grupos de Bombagem	IF08
	Mantas Ignífugas	IF09
	Central de Detecção de Monóxido de Carbono	IF10
	Sistema de Controlo de Fumo	IF11
	Sistema Fixo de Extinção Automática de Incêndio por Água (Sprinklers)	IF12
	Sistema Fixo de Extinção Automática por Agente Diferente da Água	IF13
	Grupo Gerador	IF14
	Posto de Transformação	IF15
	Caldeira	IF16
	Botoneira Manual de Alarme	IF17
	Sinalização Ótica para Aviação	IF18
	Pára-raios	IF19
Outros Equipamentos	Quadro Elétrico	IF20
	Elevador	IF21



Todas as ações de manutenção devem ser registadas no Caderno de Registros de Segurança cujo detalhe pode ser consultado no [capítulo 2 do presente documento].

3.6.2. IF1 - Sistema Automático de Detecção de Incêndio (SADI)



Sistema Automático de Detecção de Incêndio SADI

O sistema opera automaticamente com base no acionamento automático de um detector ou através do acionamento de uma botoneira manual de alarme. Caso se confirme a situação de emergência é acionado um sinal de alarme de evacuação.

Legenda

- 1 Visor
- 2 Comandos
- 3 Botoneira
- 4 Detetor
- 5 Sirene

Funcionamento

- 1 Identificar, na central, a zona/local em alarme;
- 2 Pressionar o botão “presença/silenciar/silenciar besouro”;
- 3 Deslocar-se para verificar o acontecimento ou solicitar que o façam;
- 4 Se confirmar o alarme, deslocar-se à botoneira de alarme mais próxima e acionar o alarme ou acionar através da central de deteção de incêndio, pressionando o botão “ativar sirenes/evacuação”.
- 5 Caso se confirme um alarme falso, deslocar-se à central e repor a central através do botão “reinício/reposição/rearme da sirene”.
- 6 Caso seja acionada uma botoneira manual de alarme, é necessário deslocar-se ao local para rearma-la através de uma chave própria.
- 7 Nunca efetuar afinações ou reparações quando o sistema está sob tensão.

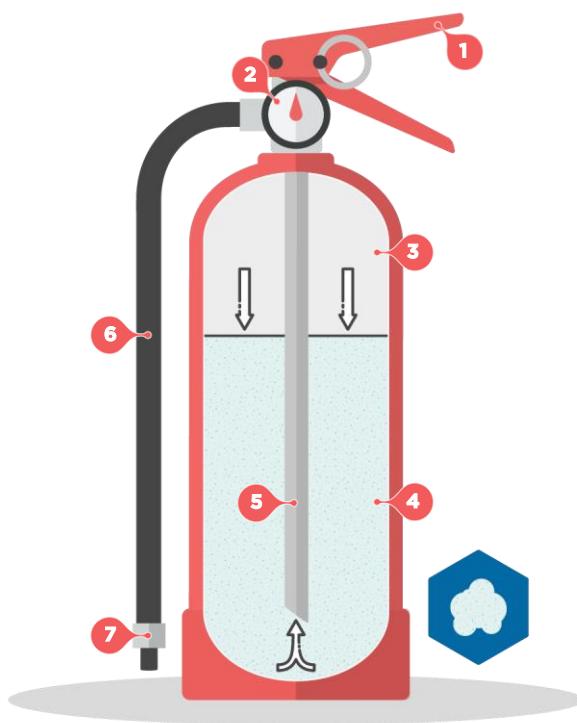
Sintomas de Avaria

- ✖ Os leds de alarme e/ou avaria acendem (cor vermelha ou amarela);
- ✖ No visor ocorre a identificação automática em texto claro das ocorrências e a sua localização, as medidas a tomar, os estados de exploração e as indicações dos comandos.

Procedimentos de Segurança

- ! Manter sempre a manutenção do sistema atualizada;
- ! Manter visíveis as funcionalidades dos botões;
- ! Não fazer instalações elétricas improvisadas;
- ! Manter todos os componentes constituintes do sistema desimpedidos.

3.6.3. IF2 - Extintores (Pó Químico)



Extintores Pó Químico

Extintor adequado para a extinção de fogos que resultam da combustão por exemplo de madeira, cartão, papel e tecidos.

Legenda

- 1 Manípulo
- 2 Manómetro
- 3 Gás propulsor
- 4 Agente Extintor
- 5 Tubo de Saída
- 6 Mangueira
- 7 Boquilha

Funcionamento

- 1 Selecionar o extintor adequado ao tipo de fogo;
- 2 Transportar o extintor até ao foco de incêndio;
- 3 Retirar a cavilha de segurança;
- 4 Efetuar uma pequena descarga de teste;
- 5 Apontar a boquilha para a base das chamas;
- ✓ Após a extinção do fogo, colocar o extintor deitado no chão.

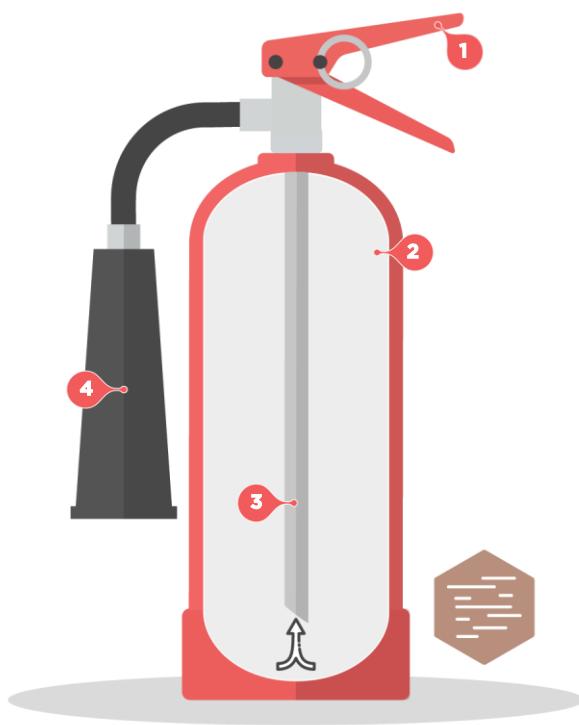
Sintomas de Avaria

- ✗ Ausência de cavilha;
- ✗ Extintor amolgado;
- ✗ Rotura na mangueira;
- ✗ Manómetro na posição vermelha;
- ✗ Manípulo danificado.

Procedimentos de Segurança

- ! Manter sempre a manutenção do extintor atualizada;
- ! Manter uma distância de segurança durante a extinção do incêndio;
- ! Não combater o incêndio se não tiver competência para tal.

3.6.4. IF3 - Extintores (CO2)



Extintores CO2

Extintor adequado para a extinção de fogos em equipamentos elétricos.

Legenda

- 1 Manípulo
- 2 Agente Extintor
- 3 Tubo de Saída
- 4 Difusor

Funcionamento

- 1 Selecionar o extintor adequado ao tipo de fogo;
- 2 Transportar o extintor até ao foco de incêndio;
- 3 Retirar a cavilha de segurança;
- 4 Pegar no difusor através da pega;
- 5 Efetuar uma pequena descarga de teste;
- 6 Apontar o difusor para a base das chamas;
- ✓ Após a extinção do fogo, colocar o extintor deitado no chão.

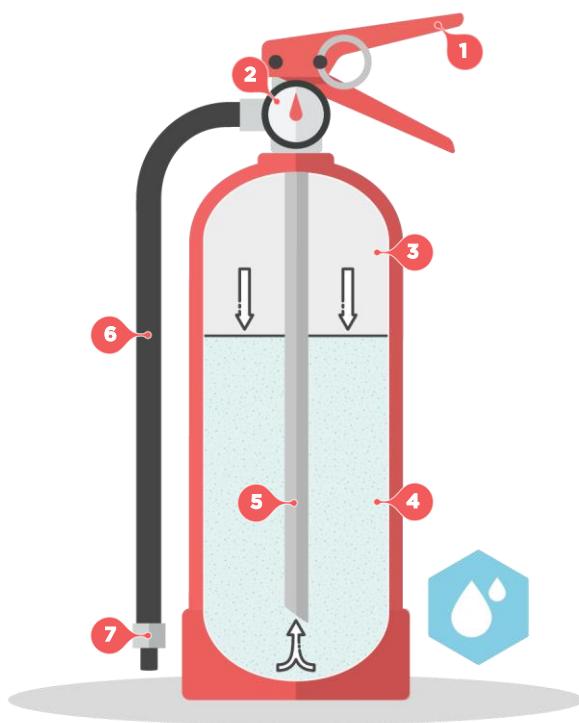
Sintomas de Avaria

- ✗ Ausência de cavilha;
- ✗ Extintor amolgado;
- ✗ Manípulo danificado.

Procedimentos de Segurança

- ! Manter sempre a manutenção do extintor atualizada;
- ! Manter uma distância de segurança durante a extinção do incêndio;
- ! Nunca colocar a mão diretamente no difusor;
- ! Não combater o incêndio se não tiver competência para tal.

3.6.5. IF4 - Extintores (Água)



Extintores Água

Extintor adequado para a extinção de fogos que resultam da combustão por exemplo de madeira, cartão, papel e tecidos. Não adequado para fogo junto a instalações elétricas.

Legenda

- 1 Manípulo
- 2 Manómetro
- 3 Gás propulsor
- 4 Água
- 5 Tubo de Saída
- 6 Mangueira
- 7 Boquilha



Funcionamento

- 1 Selecionar o extintor adequado ao tipo de fogo;
- 2 Transportar o extintor até ao foco de incêndio;
- 3 Retirar a cavilha de segurança;
- 4 Efetuar uma pequena descarga de teste;
- 5 Apontar a boquilha para a base das chamas;
- 6 Após a extinção do fogo, colocar o extintor deitado no chão.



Sintomas de Avaria

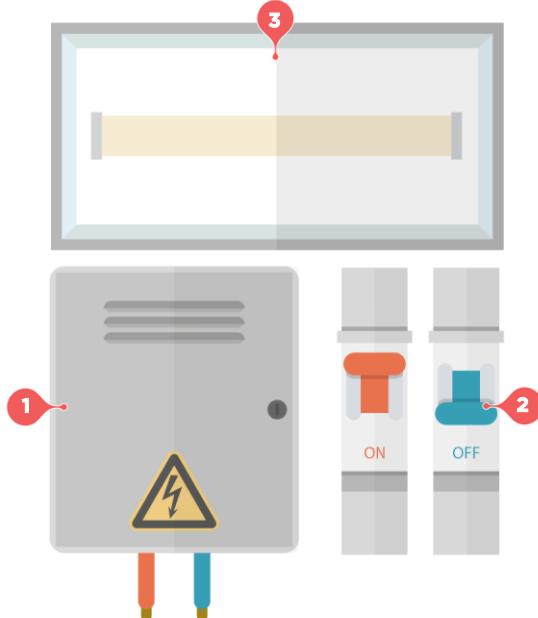
- ✗ Ausência de cavilha;
- ✗ Extintor amolgado;
- ✗ Rotura na mangueira;
- ✗ Manómetro na posição vermelha;
- ✗ Manípulo danificado.



Procedimentos de Segurança

- ! Manter sempre a manutenção do extintor atualizada;
- ! Manter uma distância de segurança durante a extinção do incêndio;
- ! Não combater o incêndio se não tiver competência para tal.

3.6.6. IF5 - Iluminação de Emergência



Iluminação de Emergência

A iluminação de emergência assegura a iluminação dos caminhos de evacuação, quando a iluminação normal falha, com o intuito de garantir uma saída segura do edifício aos seus ocupantes, fornecendo-lhes a direção e visibilidade suficiente para a sua evacuação.

Legenda

- 1 Quadro elétrico
- 2 Disjuntor
- 3 Bloco autónomo



Funcionamento

- 1 Disjuntor para cima – liga a alimentação do circuito que serve o disjuntor;
- 2 Disjuntor para baixo – desliga a alimentação do circuito que serve o disjuntor;
- 3 Disjuntor geral – desliga/liga a alimentação de todos os circuitos.



Sintomas de Avaria

- ✗ Máscara danificada;
- ✗ Avarias de disjuntores;
- ✗ Porta danificada;
- ✗ Lâmpadas fundidas;
- ✗ Baterias descarregadas/avariadas;
- ✗ Bloco danificado, pictograma ilegível.



Procedimentos de Segurança

- ! Manter sempre o quadro elétrico fechado;
- ! Limpar e verificar os apertos mecânicos com regularidade;
- ! Não fazer instalações elétricas improvisadas;
- ! Não combater o incêndio se não tiver competência para tal.

3.6.7. IF6 - Sinalização de Segurança

Sinalização de Segurança

Contém informação que deve ser disponibilizada a todas as pessoas a quem essa informação seja essencial numa situação de perigo ou de prevenção relativamente a um perigo.



Funcionamento

- 1 A sinalética vermelha com pictograma branco identifica os meios de intervenção e alarme.
- 2 A sinalética verde com pictograma branco significa caminho de evacuação.



Sintomas de Avaria

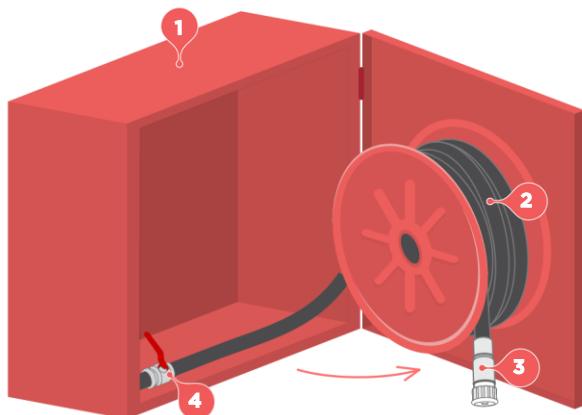
- ✖ Placa danificada;
- ✖ Baixo nível de iluminância
- ✖ Altura errada sinalética



Procedimentos de Segurança

- ! Deve ser instalada a uma altura entre 2,1m a 3m

3.6.8. IF7 - Bocas de Incêndio (Tipo Carretel)



Bocas de Incêndio Tipo Carretel

Utilizadas em focos de incêndio de maior dimensão.

Legenda

- 1 Caixa
- 2 Mangueira
- 3 Agulheta
- 4 Válvula

Funcionamento

- 1 Abrir a caixa;
- 2 Abrir a válvula;
- 3 Desenrolar a mangueira até chegar à proximidade do foco de incêndio;
- 4 Abrir a agulheta;
- 5 Rodar a agulheta para a escolher a posição (jato ou nevoeiro);
- 6 Dirigir o jato para a base da chama.

Sintomas de Avaria

- ✗ Fuga de água;
- ✗ Rotura na mangueira;
- ✗ Oxidação da tubagem.

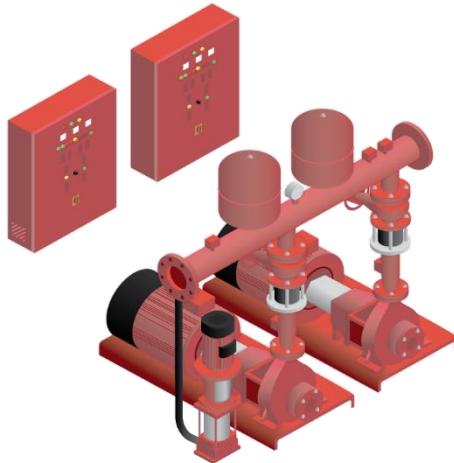
Procedimentos de Segurança

- ! Manter sempre a manutenção da boca de incêndio atualizada;
- ! Não utilizar em caso de existência de energia elétrica.
- ! Manter uma distância de segurança durante a extinção do incêndio;
- ! Não combater o incêndio se não tiver competência para tal.

3.6.9. IF8 - Grupo de Bombagem (Serviço de Incêndio)

Grupo de Bombagem Serviço de Incêndio

É o conjunto de bombas, respetivos comandos e dispositivos de monitorização destinado a fornecer o caudal e pressão adequados a uma instalação hidráulica para combate a incêndios.



Funcionamento

1

Em caso de diminuição da pressão da rede (abertura das bocas de incêndio) os pressostatos iniciam automaticamente e em cadeia, segundo a sequência: bomba auxiliar, bomba primeira, bomba principal e, se necessário, a segunda bomba principal. As bombas principais são paradas através do respetivo botão no visor do quadro elétrico. Os seletores específicos "TEST-O-AUT", permitem o arranque e a paragem de cada bomba de forma contínua.

2

As bombas em funcionamento são testadas individualmente. Os seletores de funcionamento do quadro elétrico da bomba em questão devem ser colocados na posição "TEST". Ao abrir a válvula ON/OFF do circuito de teste e ao pressionar o botão de arranque da bomba a testar, é simulada uma situação de extração com consequente passagem de fluxo de água.



Sintomas de Avaria

- ✖ Falha de tensão da rede;
- ✖ Falha de arranque/não há pressão;
- ✖ Baixo nível de reserva de água;



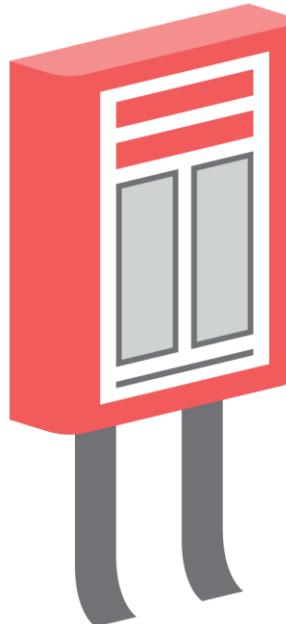
Procedimentos de Segurança

- ! Manter sempre a manutenção do grupo de bombagem atualizada;

3.6.10. IF09 - Mantas Ignífugas

Mantua Ignífugas

A manta ignífuga é um equipamento de primeira intervenção adequado para reagir de forma rápida e eficaz a situações de incêndio de pequenas dimensões. A manta atua por abafamento (diminuição do nível de oxigénio).



Funcionamento

- 1 Puxar a manta até a retirar completamente;
- 2 Abrir totalmente a manta e colocar /envolver cuidadosamente sobre as chamas/pessoa;
- 3 Desligar a fonte de combustível ou fonte de energia;
- 4 Deixar a manta sobre o fogo;
- Chamar a assistência.

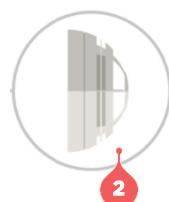
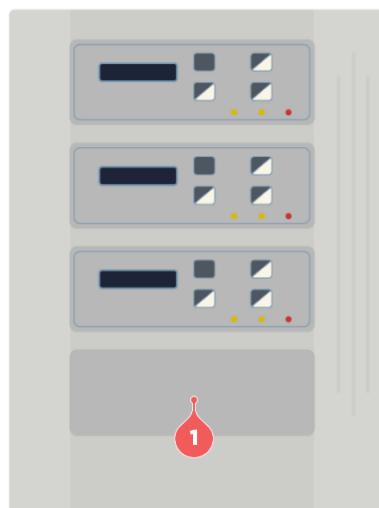
Sintomas de Avaria

- Caixa da manta danificada;
- Manta parcialmente desenrolada.

Procedimentos de Segurança

- 1 Proteger as mãos com a manta (enrole a manta sobre as mãos);
- 1 Não virar as costas ao fogo;
- 1 Não se expor ao perigo;
- 1 Não combater o incêndio se não tiver competência para tal.

3.6.11. IF10 - Central de Deteção de Monóxido de Carbono



Central de Deteção de Monóxido de Carbono

Legenda

- 1 Central
- 2 Detetor



Funcionamento

- O sistema opera automaticamente com base no acionamento automático de um detetor de monóxido de carbono, de acordo com a concentração detetada para a qual a central está programada;
- Nas situações em que a concentração de monóxido de carbono é elevada, mas não excede a concentração programada, considerada grave, sistema promove a renovação de ar no piso, através do acionamento automático da ventilação;
- Nas situações em que a concentração de monóxido de carbono é elevada e considerada grave, o sistema aciona os dispositivos óticos “Atmosfera Perigosa” e aumenta a capacidade de extração do sistema de ventilação.



Sintomas de Avaria

- ✖ Leds de alarme ligados;
- ✖ Leds de avaria ligados.



Procedimentos de Segurança

- Certifique-se que os detetores estão corretamente ligados;
- Evitar operações de pintura com tinta sintética perto do detetor;
- Não combater o incêndio se não tiver competência para tal.

3.6.12. IF11 - Sistema de Controlo de Fumo



Sistema de Controlo de Fumo

Legenda

- 1 Grelha de Extração
- 2 Botoneira manual de acionamento

Funcionamento

- 1 Em caso de existência de um alarme de incêndio, a central de deteção de incêndio ativa o controlo de fumo;
- 2 Caso o sistema não funcione, este deverá ser ativado manualmente, através de uma botoneira manual.

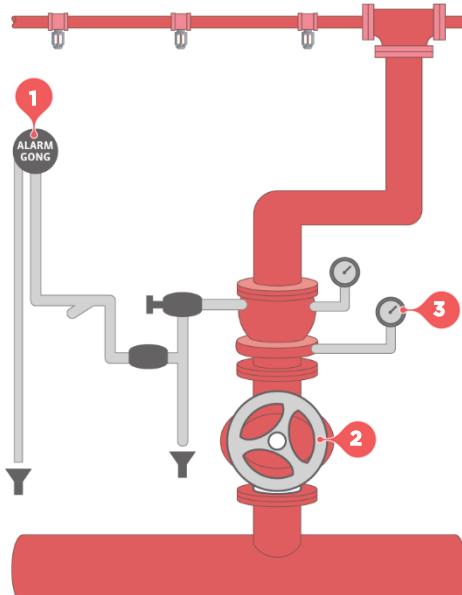
Sintomas de Avaria

- ✖ Botoneira de acionamento danificada;
- ✖ Cablagem de ligação danificada;
- ✖ Grelhas danificadas.

Procedimentos de Segurança

- ! Manter sempre a manutenção do equipamento atualizada;
- ! Não se expor ao perigo;
- ! Não combater o incêndio se não tiver competência para tal.

3.6.13. IF12 - Sistema Fixo de Extinção Automática de Incêndio por Água (Sprinklers)



Sistema Fixo de Extinção Automática de Incêndio por Água Sprinklers

Legenda

- 1 Gongo hidráulico
- 2 Passador geral
- 3 Manómetros de pressão

Funcionamento

- 1 O sistema é acionado através do sistema automático de deteção de incêndio, por dupla confirmação, isto é, funcionamento de dois detetores de incêndio ou funcionamento de um detetor e de uma botoneira de alarme manual.

Paragem do Sistema

- 1 Fechar o passador geral do posto de comando da rede sprinkler;
- 2 Desligar o alarme sonoro fechando o passador da válvula de compressão;
- 3 Abrir válvula de descarga da rede.

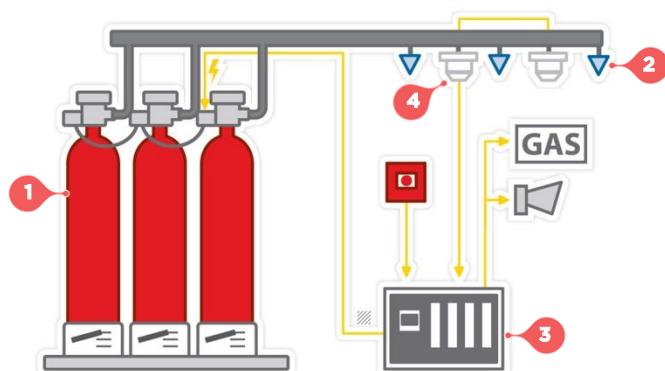
Sintomas de Avaria

- ✖ Fugas de água;
- ✖ Baixa pressão nos manómetros;
- ✖ Sintomas de corrosão.

Procedimentos de Segurança

- ! Manter sempre a manutenção do sistema atualizada;
- ! Não se expor ao perigo;
- ! Abandonar o local após o acionamento do sistema.

3.6.14. IF13 - Sistema Automático de Extinção por Agente Diferente da Água



Sistema Automático de Extinção por Agente Diferente da Água

Legenda

- 1 Botijas com o agente extintor
- 2 Central de extinção
- 3 Difusor do agente extintor
- 4 Detektors



Funcionamento



O sistema entra em funcionamento, através da deteção de fumo existente no compartimento, emitindo um sinal sonoro de aviso de acionamento do sistema.



Sintomas de Avaria

- ✖ LED de informação de avaria indicada na central
- ✖ Tubagem com fuga
- ✖ Corrosão nas botijas



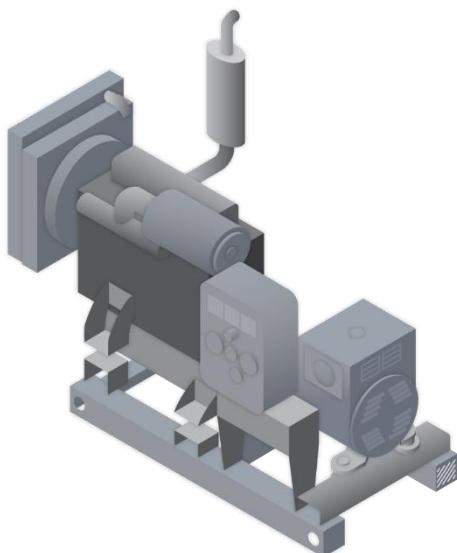
Procedimentos de Segurança

- ! Sair do compartimento e fechar a porta.
- ! Não se expor ao perigo.
- ! Não combater o incêndio se não tiver competência para tal.

3.6.15. IF14 - Grupo Gerador

Grupo Gerador

Os grupos geradores de energia são equipamentos que fornecem energia elétrica sempre que ocorrem falhas ou oscilações no abastecimento da rede elétrica garantindo maior segurança e comodidade para os ocupantes dos espaços.



Funcionamento

- 1 Ativar o modo manual pressionando o botão manual; O modo manual permite ao operador iniciar e parar o grupo manualmente e se, for necessário mudar o estado dos diapositivos de comutação de carga.
- 2 Para iniciar a sequência de partida, pressionar o botão arranque.
- 3 Ao premir o botão “PARADA” o grupo gerador para imediatamente
- 4 Ao premir o botão “AUTO” o grupo gerador observará todas as solicitações de partida do modo automático e dos temporizadores de paragem antes de iniciar a sequência de parada em modo automático.



Sintomas de Avaria

- ✖ Os Leds fornecem a seguinte informação: Indicadores - Monitorização de entradas digitais ou indicação de funcionamento de um equipamento, tais como: carregador de bateria ligado, etc.
- ✖ Alertas e paragem - Indicação de uma condição de alerta ou paragem, como por exemplo: paragem por baixa pressão de óleo, baixo nível do fluido arrefecedor, etc.



Procedimentos de Segurança

- ! Para a paragem de emergência, pressionar o botão de paragem de emergência (vermelho e amarelo).
- ! O botão “AUTO” for pressionado, o grupo gerador observará todas as solicitações de partida do modo automático e dos temporizadores de paragem antes de iniciar a sequência de parada em modo automático.

3.6.16. IF15 - Posto de Transformação (Energia elétrica)



Posto de Transformação Energia elétrica



Funcionamento



1 O Posto de Transformação é uma instalação que transforma a energia elétrica de média tensão para energia elétrica de baixa tensão, alimentando a rede de distribuição de baixa tensão.



Sintomas de Avaria

- ✗ Cheiro a cablagem queimada
- ✗ Fumo
- ✗ Falta de eletricidade nas instalações do edifício



Procedimentos de Segurança

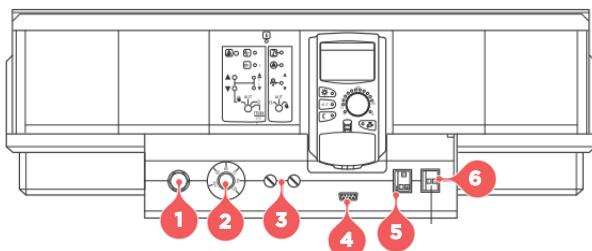
- 1 O técnico responsável deverá inspecionar a instalação com a frequência exigida pelas características de exploração, a fim de proceder às verificações, ensaios e medições regulamentares.
- 1 Verificar as resistências de terra de todos os elétrodos de terra que lhes pertençam. Os resultados obtidos devem ser registados.
- 1 A limpeza das instalações deverá efetuar-se com a frequência necessária para impedir a acumulação de poeiras e sujidades, especialmente sobre os isoladores e aparelhos. Manter a ordem e a limpeza evitará incêndios ou falhas de funcionamento.
- 1 Trabalhos sem tensão:
 - Separar (ou isolar) a instalação das fontes de alimentação;
 - Bloquear os aparelhos de separação na posição de aberto;
 - Comprovar a ausência de tensão;
 - Ligar à terra e em curto-circuito;
 - Delimitar a zona de trabalhos e proteger as peças em tensão na vizinhança, colocando dispositivos isolantes.
- 1 Trabalhos com tensão
 - Certifique-se previamente de que o pode efetuar de forma segura;
 - Durante a realização dos trabalhos, sinalize a instalação e o trabalho a realizar.

3.6.17. IF16 - Caldeira (Climatização)

Caldeira Climatização

Legenda

- 1 Limitador de temperatura de segurança
- 2 Limitador da temperara da água da caldeira
- 3 Fusíveis
- 4 Ligação para aparelhos externos
- 5 Interruptor para o modo de emergência do queimador
- 6 Interruptor de serviço



Funcionamento



O sistema funciona automaticamente sem a intervenção do operador.



Sintomas de Avaria

- ✗ Unidade de regulação apagada ou fora de serviço
- ✗ Avaria no queimador
- ✗ A ficha de segurança disparou
- ✗ Comando remoto avaria
- ✗ Sondas (caldeira, exterior e avanço) avariadas.



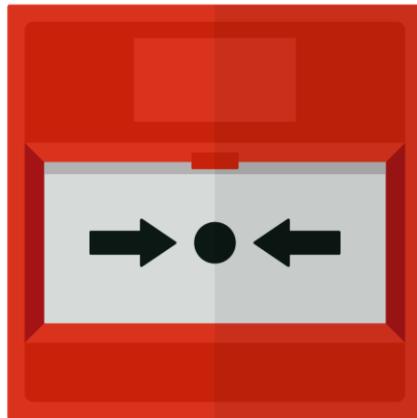
Procedimentos de Segurança

- ! Utilizar as unidades de regulação apenas de forma correta e em perfeitas condições de funcionamento
- ! Apenas pode introduzir e alterar os valores operacionais indicados no manual de instruções.
- ! Solicitar a manutenção, reparação e diagnósticos de avaria apenas junto de técnicos especializados autorizados
- ! Nunca abra a unidade de regulação, com esta em funcionamento
- ! Em caso de perigo, desligue a unidade de regulação ou desligue a instalação de aquecimento da rede elétrica através do fusível principal.
- ! Solicitar a eliminação imediata das avarias na instalação de aquecimento por uma empresa especializada em equipamento térmico.

3.6.18. IF17 - Botoneira Manual de Alarme

Botoneira Manual de Alarme

Garante a possibilidade da deteção de um princípio de incêndio através da interação humana.

**Funcionamento**

Em caso de emergência se o alarme não for acionado automaticamente ou caso seja necessário despoletar o sinal de evacuação pressione a botoneira manual de alarme.

**Sintomas de Avaria**

- Vidro da botoneira partido;
- Botoneira danificada.

**Procedimentos de Segurança**

- Não combater o incêndio se não tiver competência para tal.

3.6.19. IF18 – Sinalização ótica para aviação

Sinalização ótica para aviação

A sinalização ótica para aviação assegura a iluminação de edifícios, que possuam posição dominante na volumetria urbana ou natural envolvente, por forma a evitar a colisão de aeronaves.



Legenda

- 1 Equipamento de sinalização ótica para aviação
- 2 Fonte de luz



Funcionamento



1 Ligação a circuito elétrico de alimentação dedicado;



2 Comando por interruptor horário ajustado a pelo menos dois períodos de funcionamento (Verão/Inverno).



Sintomas de Avaria

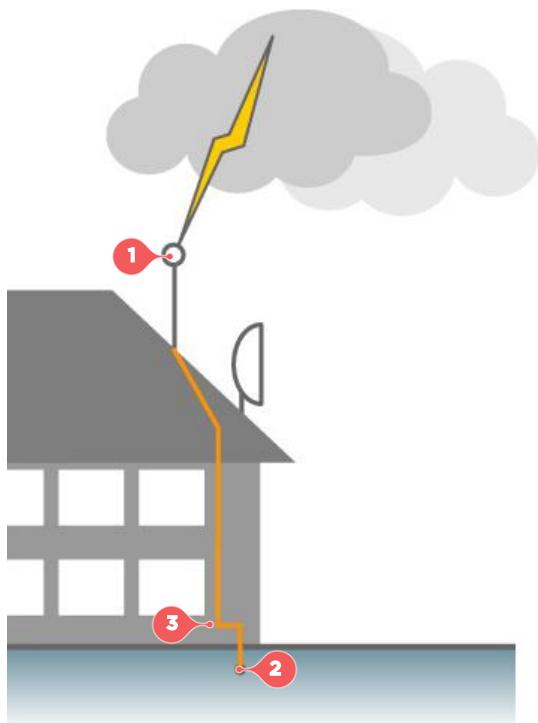
- ✖ Proteção exterior danificada;
- ✖ Fonte de luz fundida;
- ✖ Cablagem de alimentação elétrica danificada;
- ✖ Disjuntor de proteção à alimentação elétrica inoperacional ou aberto;
- ✖ Interruptor horário avariado.



Procedimentos de Segurança

- ! Manter os espaços à volta dos equipamentos de iluminação sempre desobstruídos;
- ! Verificar a estabilidade dos elementos de suporte;
- ! Limpar e verificar os equipamentos de sinalização;
- ! Efetuar testes aos equipamentos com regularidade.

3.6.20. IF19 – Para-raios



Para-raios

Sistema de proteção contra descargas atmosféricas constituído por uma haste de metal, normalmente em cobre, alumínio, aço inoxidável ou aço galvanizado destinado a assegurar a proteção de um edifício, conduzindo as descargas elétricas atmosféricas, vulgo raios, para o solo através de cabos de pequena resistência elétrica e hastes de descarga.

Legenda

- 1 Captor
- 2 Ligação à terra
- 3 Terminal de verificação da existência de terra e/ou contador de descargas atmosféricas



Funcionamento



1 Captação das descargas atmosféricas;



2 Condução das descargas atmosféricas para a terra.



Sintomas de Avaria

- ✗ Valor das terras superior ao valor de projeto;
- ✗ Captor danificado;
- ✗ Proteção mecânica danificada;
- ✗ Baixadas danificadas.



Procedimentos de Segurança

- ! Verificar raio de proteção de 2m na envolvente do captor;
- ! Verificar estado de conservação e altura do tubo de proteção da baixada;
- ! Medir periodicamente as terras.

3.6.21. IF20 - Quadro Elétrico

Quadro Elétrico

Um quadro de distribuição é um equipamento elétrico destinado a receber energia elétrica e distribuí-la a um ou mais circuitos.



Legenda

- 1 Quadro elétrico
- 2 Disjuntores



Funcionamento

- 1 Disjuntor para cima – liga a alimentação do circuito que serve o disjuntor;
- 2 Disjuntor para baixo – desliga a alimentação do circuito que serve o disjuntor;
- 3 Disjuntor geral – desliga/liga a alimentação de todos os circuitos;



Sintomas de Avaria

- ✗ Máscara danificada
- ✗ Avarias de disjuntores;
- ✗ Porta danificada.

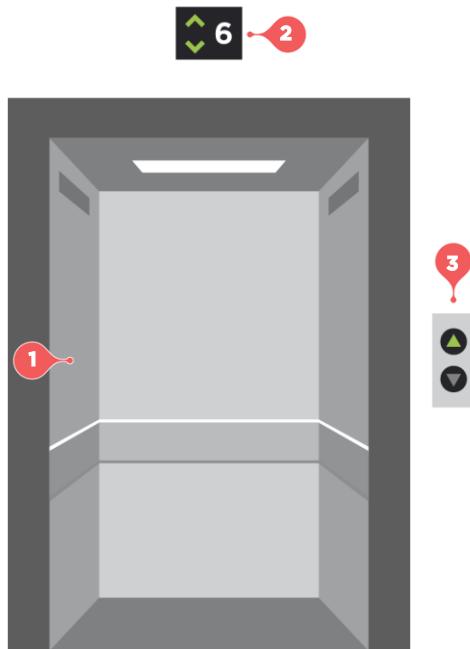


Procedimentos de Segurança

- ! Manter sempre a manutenção das instalações elétricas atualizada;
- ! Manter o quadro elétrico fechado;
- ! Não fazer instalações elétricas improvisadas;
- ! Não combater o incêndio se não tiver competência para tal.

3.6.22. IF21 - Elevador

Elevador



Legenda

- 1 Cabine
- 2 Indicador de localização
- 3 Botões de chamada



Funcionamento

- 1 Para chamar a cabine, existe um dispositivo de chamada em cada piso de paragem;
- 2 No interior da cabine existe um dispositivo de comando, de indicador de carga e paragem de emergência.



Sintomas de Avaria

- ✖ Desalinhamento da cabine relativamente aos pisos de paragem;
- ✖ Paragens inesperadas entre pisos.



Procedimentos de Segurança

- ! Não exceder a carga indicada pelo fabricante;
- ! Caso o elevador não funcione pressionar a botoneira de alarme;
- ! Não utilizar em caso de incêndio.

3.7. Plantas de Prevenção

3.7.1. Enquadramento

As plantas disponibilizadas permitem identificar e localizar a compartimentação corta-fogo, caminhos de evacuação e os equipamentos de segurança existentes nas instalações.



Medidas de
Autoproteção

1

DISPOSIÇÕES
ADMINISTRATIVAS

2

REGISTOS DE
SEGURANÇA

3

PLANO DE
PREVENÇÃO

4

PLANO DE
EMERGÊNCIA
INTERNO

5

FORMAÇÃO

6

SIMULACRO

4. Plano de Emergência Interno

4.1. Caracterização do Risco

4.1.1. Enquadramento

A caracterização do risco consiste na identificação de riscos inerentes ao interior e exterior das instalações, numa perspetiva de riscos naturais, tecnológicos, criminais e outros.

4.1.2. Caracterização do Risco

Decorrente das circunstâncias em que o perigo pode ocorrer nestas instalações, os riscos diagnosticados que têm maior probabilidade de ocorrência, encontram-se elencados no quadro seguinte:

Risco	
Riscos Tecnológicos	Incêndio
	Explosão
	Inundação
Riscos Naturais	Risco de Sismo
	Vento Forte
	Risco de Inundação (Cheias)
	Queda de raio
Riscos Sociais	Emergência Médica
	Risco de Intrusão ou Furto
	Risco de Sequestro
	Distúrbios ou Violência
	Risco de Ameaça de Bomba/Pacote Suspeito



Para cada risco identificado é atribuída uma Instrução Geral de Segurança (Ponto 4.2).

4.1.3. Identificação dos Locais de Risco

Locais de Risco D

Os locais de Risco D são locais onde se encontram pessoas com dificuldades de percepção e de reação ao alarme. Para cada local de Risco D será afixada uma Instrução de Segurança (ver Peças Desenhadas Instruções de Segurança Tipo para locais de risco D), que possui o seguinte conteúdo:

- Procedimentos de prevenção e atuação em caso de emergência;
- Planta de emergência simplificada do local;

Locais de Risco E

Os Locais de Risco E são locais de um edifício destinados a dormida, em que as pessoas que os frequentam não possuem limitações de percepção e reação ao alarme.

Para cada local de Risco E é atribuída uma Instrução de Segurança (ver Peças Desenhadas), que possui o seguinte conteúdo:

- Procedimentos de Prevenção;
- Procedimentos em Caso de Emergência;
- Planta de Emergência Simplificada do Local;

4.1.4. Pontos Nevrálgicos

Estes são locais considerados essenciais para o funcionamento das instalações, que devem ser preservados em caso de sinistro, de modo que a informação não se perca e/ou o funcionamento do estabelecimento não seja afetado. Estes locais devem ser objeto de atenção especial por parte das Equipas de Emergência.

Pontos Nevrálgicos	Local	Instrução
	Posto de segurança	IPS 01

4.2. Instruções Gerais de Segurança

As Instruções Gerais de Segurança destinam-se à totalidade dos ocupantes, devendo ser afixadas em pontos estratégicos, de forma a assegurar a sua ampla divulgação.

Estas instruções abordam as seguintes situações:

- Conselhos;
- Alarme;
- Atuação em caso de evacuação;
- Riscos da natureza;
- Riscos tecnológicos;
- Outras situações.

Seguidamente elencam-se e pormenorizam-se as situações mais comuns que podem ocorrer, sendo que as restantes se resumem a casos evacuação.

Instruções gerais de segurança



4.2.1. Em caso de alarme

- Manter a calma;
- Comunicar rapidamente a ocorrência ao Delegado de Segurança.



4.2.2. Em caso de incêndio

- Se tiver recebido formação na utilização de extintores, tentar extinguir o incêndio com os extintores portáteis, sem correr riscos;
- Se ficar sem meios para combater o incêndio ou estes não funcionarem, tentar retirar os materiais combustíveis das proximidades do foco de incêndio;
- Se as condições piorarem e tiver de abandonar a área, fechar todas as portas que forem possíveis;
- Se não tiver recebido formação, abandonar imediatamente o local, colocando-se em local seguro, sem entrar em pânico.



4.2.3. Em caso de evacuação

- Abandonar rapidamente o local, sem correr;
- Dirigir-se imediatamente para as saídas, seguindo a sinalização de segurança;
- Em caso de existência de fumo, que dificulte a respiração e a visibilidade, mover-se gatinhando;
- Ao sair para o exterior, proteger a cabeça para reduzir o risco de ferimentos provocados por estilhaços ao cair;
- Uma vez no exterior do edifício, dirija-se ao ponto de encontro;
- Não voltar ao interior do edifício até ser decretado o fim da emergência;
- No caso de não conseguir evacuar dos pisos superiores, dirigir-se à Zona de Refúgio do Piso 8 e utilizar os meios de comunicação de emergência para indicar a presença de residentes nesse ponto;
- Aguardar instruções.



4.2.4. Em caso de sismo

- Afastar-se de janelas, estantes, armários e outros objetos pesados que possam cair;
- Colocar-se debaixo duma secretária, mesa, balcão, encostar-se a um pilar, ou

parede interior e proteger a cabeça com as mãos;

- Manter serenidade e acalme as pessoas que o rodeiam;
- Não tentar sair do edifício durante o sismo. Permanecer protegido até terminar o abalo;
- Não se precipitar a dirigir para a rua; as saídas poderão estar obstruídas.



4.2.5. Em caso de ameaça de bomba

- Informar unicamente o Delegado de Segurança.



4.2.6. Em caso de explosão

- Proteger-se durante a explosão onde deverá ter particular atenção à projeção de materiais;
- Afastar-se do local em segurança e aguarde a chegada de um funcionário e siga as suas instruções.



4.2.7. Em caso de fuga de gás combustível

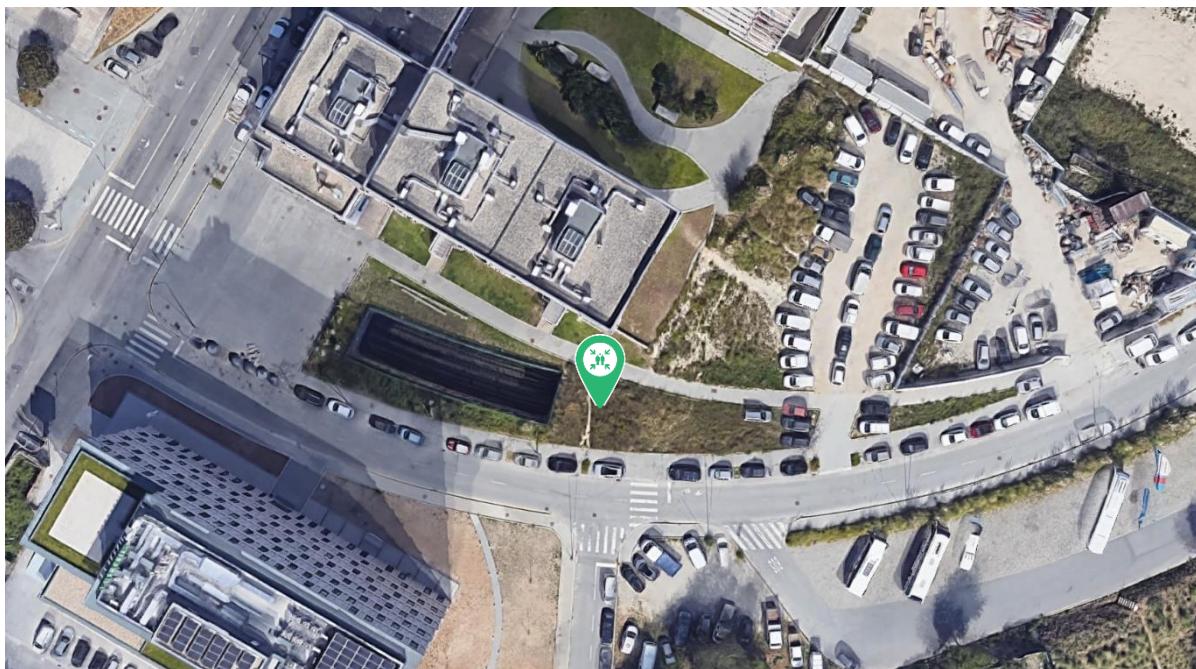
- Fechar a válvula de corte de gás, se possível.
- Se for possível, arejar o espaço correspondente, abrindo portas e janelas.
- Não acender fósforos ou isqueiros, nem acionar interruptores.
- Caso não tenha conhecimentos técnicos adequados, afastar-se do local em segurança e aguarde a chegada do Delegado de Segurança.



4.2.8. Em caso de emergência médica

- Caso não tenha conhecimentos técnicos adequados para prestar os primeiros socorros, mantenha-se no local e aguarde a chegada do Delegado de Segurança.
- Caso possua conhecimentos, iniciar os procedimentos de acordo com a situação e usando o material disponível no local.
- Verificar sempre se estão reunidas as condições de segurança tanto para a vítima como para si.

4.2.9. Localização do ponto de encontro



A localização do Pontos de Encontro encontra-se representada na Peça Desenhada n.º P007094.MAP.PP.02.RO.

4.3. Instruções Particulares de Segurança

4.3.1. Enquadramento

As Instruções Particulares de Segurança destinam-se aos locais que apresentam riscos particulares (locais de risco de incêndio) e definem de forma pormenorizada os procedimentos a adotar, tanto no dia a dia como em caso de emergência.

Estas instruções estão afixadas junto das portas de acesso aos seguintes locais:

Seguidamente apresentam-se as Instruções Particulares de Segurança.



4.3.2. IPS1 - Instrução Particular de Segurança - Posto de segurança



IPS1

Posto de segurança

A permanência e a utilização deste espaço pressupõem o cumprimento de regras e comportamentos que visam prevenir incidentes e mitigar situações de emergência.



Prevenção

- Informar o Delegado de Segurança se detetar qualquer deficiência.
- Não fumar nem fazer fogo no interior.
- Manter o espaço permanentemente limpo e organizado.
- Não utilizar o Posto de Segurança para armazenamento de materiais.
- Não fazer nem utilizar instalações elétricas improvisadas.
- Não permitir a ligação de vários equipamentos elétricos à mesma tomada.
- Não efetuar trabalhos a quente ou com produção de chamas, sem retirar os materiais combustíveis das proximidades. O Delegado de Segurança terá que ter conhecimento e dar autorização.
- Manter desobstruídas as vias de circulação e saídas de acesso ao armazém.
- Manter as portas de acesso fechadas.



Em caso de incêndio

- ⚠️ Acionar o Botão Manual de Alarme mais próximo e informar o Delegado de Segurança.
- ⚠️ Se possível, cortar a corrente elétrica do local no quadro parcial.
- ⚠️ Tentar extinguir o incêndio com os extintores colocados na zona, sem correr riscos.
- ⚠️ Se não conseguir dominar o incêndio, fechar a porta e abandonar o local.



Nunca utilizar água ou outros agentes à base de água sobre a instalação elétrica em tensão.

4.3.3. IPS2 - Instrução Particular de Segurança - Zona de Refúgio



IPS2

Zona de Refúgio

A permanência e a utilização deste espaço pressupõem o cumprimento de regras e comportamentos que visam prevenir incidentes e mitigar situações de emergência.



Prevenção

- Informar o Delegado de Segurança se detetar qualquer deficiência.
- Não fumar nem fazer fogo neste espaço.
- Manter o espaço permanentemente limpo e organizado, e livre de qualquer mobiliário ou elemento inflamável.
- Não utilizar a Zona de Refúgio para armazenamento de quaisquer materiais.
- Não fazer nem utilizar instalações elétricas improvisadas.
- Não permitir a ligação quaisquer equipamentos elétricos que não sejam equipamentos de segurança ou da própria infraestrutura do edifício.
- Não utilizar a Zona de Refúgio para eventos ou outras ocupações que não seja a sua função de segurança.
- Manter desobstruídas as portas resistentes ao fogo.
- Manter as portas de acesso fechadas.
- Conheça a localização deste espaço seguro para onde se pode deslocar, caso não consiga evacuar através da saída do edifício.



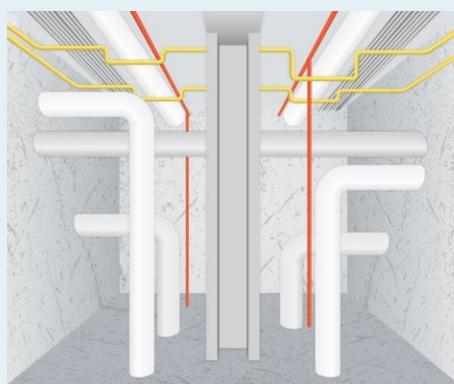
Em caso de incêndio

- ⚠️ Acionar o Botão Manual de Alarme mais próximo e informar o Delegado de Segurança.
- ⚠️ Tentar extinguir o incêndio com os extintores colocados na zona, sem correr riscos.
- ⚠️ Caso não consiga evacuar do edifício, desloque-se para a Zona de Refúgio.
- ⚠️ Entre em contacto com a portaria através dos meios de comunicação de emergência e informe de quantas pessoas se encontram no local.
- ⚠️ Aguarde instruções ou a chegada dos Agentes de Proteção Civil à Zona de Refúgio.
- ⚠️ Mantenha as portas resistentes ao fogo fechadas, e só as abra quando chegar o momento de evacuar.
- ⚠️ Mantenha a calma.



Nunca utilizar água ou outros agentes à base de água sobre a instalação elétrica em tensão.

4.3.4. IPS3 - Instrução Particular de Segurança - Área técnica



Área técnica

A permanência e a utilização deste espaço pressupõem o cumprimento de regras e comportamentos que visam prevenir incidentes e mitigar situações de emergência.

Prevenção

- Informar o Delegado de Segurança se detetar qualquer deficiência no local.
- Não fumar nem fazer fogo no interior do local.
- Manter o espaço permanentemente limpo e organizado.
- Não utilizar este espaço para armazenamento de materiais.
- Não fazer nem utilizar instalações elétricas improvisadas.
- Não efetuar trabalhos a quente ou com produção de chamas, sem retirar os materiais combustíveis das proximidades. O Delegado de Segurança terá que ter conhecimento e dar autorização.
- Manter desobstruídas as vias de circulação e saídas de acesso ao local.
- Manter as portas de acesso ao local fechadas.

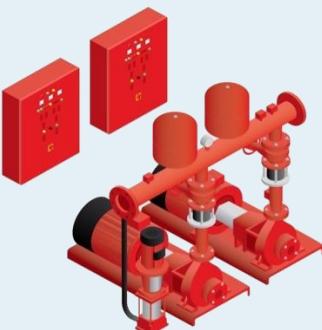
Em caso de incêndio

- ⚠️ Acionar o Botão Manual de Alarme mais próximo e informar o Delegado de Segurança.
- ⚠️ Se possível, cortar a corrente elétrica do local no quadro parcial.
- ⚠️ Tentar extinguir o incêndio com os extintores colocados na zona, sem correr riscos.
- ⚠️ Se não conseguir dominar o incêndio, fechar a porta e abandonar o local.



Nunca utilizar água ou outros agentes à base de água sobre a instalação elétrica em tensão.

4.3.5. IPS4 - Instrução Particular de Segurança - Central de Bombagem Incêndio



IPS3

Central de Bombagem Incêndio

A permanência e a utilização deste espaço pressupõem o cumprimento de regras e comportamentos que visam prevenir incidentes e mitigar situações de emergência.

i Prevenção

- Informar o Delegado de Segurança se detetar qualquer deficiência no local.
- Não fumar nem fazer fogo no interior do local.
- Manter o espaço permanentemente limpo e organizado e assegurar a eficácia das suas condições de ventilação.
- Não utilizar este espaço para armazenamento de materiais.
- Não fazer nem utilizar instalações elétricas improvisadas.
- Não efetuar trabalhos a quente ou com produção de chamas, sem retirar os materiais combustíveis das proximidades. O Delegado de Segurança terá que ter conhecimento e dar autorização.
- Manter desobstruídas as vias de circulação e saídas de acesso ao local.
- Manter as portas de acesso ao local fechadas.

🔥 Em caso de incêndio

- ⚠️ Acionar o Botão Manual de Alarme mais próximo e informar o Delegado de Segurança.
- ⚠️ Se possível, cortar a corrente elétrica do local no quadro parcial.
- ⚠️ Tentar extinguir o incêndio com os extintores colocados na zona, sem correr riscos.
- ⚠️ Se não conseguir dominar o incêndio, fechar a porta e abandonar o local.

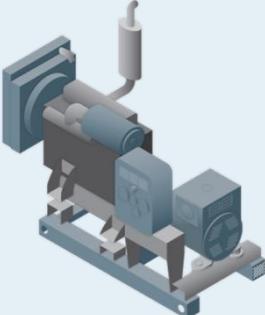
⚠️ Em caso de derrame

- ⚠️ Utilizar um produto absorvente disponível para o efeito.
- ⚠️ Equipar-se com os equipamentos de proteção individual apropriados (ver Ficha de Segurança do produto).
- ⚠️ Informar o Delegado de Segurança.



Nunca utilizar água ou outros agentes à base de água sobre a instalação elétrica em tensão.

4.3.6. IPS5 - Instrução Particular de Segurança - Grupo Gerador



IPS4

Grupo Gerador

A permanência e a utilização deste espaço pressupõem o cumprimento de regras e comportamentos que visam prevenir incidentes e mitigar situações de emergência.

IPS4

i **Prevenção**

- Informar o Delegado de Segurança se detetar qualquer deficiência no local.
- Não fumar nem fazer fogo no interior do local.
- Manter o espaço permanentemente limpo e organizado e assegurar a eficácia das suas condições de ventilação.
- Não utilizar este espaço para armazenamento de materiais.
- Não fazer nem utilizar instalações elétricas improvisadas.
- Não efetuar trabalhos a quente ou com produção de chamas, sem retirar os materiais combustíveis das proximidades. O Delegado de Segurança terá que ter conhecimento e dar autorização.
- Manter desobstruídas as vias de circulação e saídas de acesso ao local.
- Manter as portas de acesso ao local fechadas.

🔥 Em caso de incêndio

- ⚠️ Acionar o Botão Manual de Alarme mais próximo e informar o Delegado de Segurança.
- ⚠️ Se possível, cortar a corrente elétrica do local no quadro parcial.
- ⚠️ Tentar extinguir o incêndio com os extintores colocados na zona, sem correr riscos.
- ⚠️ Se não conseguir dominar o incêndio, fechar a porta e abandonar o local.

⚠️ Em caso de derrame

- ⚠️ Utilizar um produto absorvente disponível para o efeito.
- ⚠️ Equipar-se com os equipamentos de proteção individual apropriados (ver Ficha de Segurança do produto).
- ⚠️ Informar o Delegado de Segurança.

Nunca utilizar água ou outros agentes à base de água sobre a instalação elétrica em tensão.

4.3.7. IPS6 - Instrução Particular de Segurança - Lavandaria



IPS5

Lavandaria

A permanência e a utilização deste espaço pressupõem o cumprimento de regras e comportamentos que visam prevenir incidentes e mitigar situações de emergência.



Prevenção

- Informar o Delegado de Segurança se detetar qualquer deficiência no local.
- Não fumar nem fazer fogo no interior do local.
- Manter o espaço permanentemente limpo e organizado e assegurar a eficácia das suas condições de ventilação.
- Não utilizar este espaço para armazenamento de materiais.
- Não fazer nem utilizar instalações elétricas improvisadas.
- Não efetuar trabalhos a quente ou com produção de chamas, sem retirar os materiais combustíveis das proximidades. O Delegado de Segurança terá que ter conhecimento e dar autorização.
- Manter desobstruídas as vias de circulação e saídas de acesso ao local.
- Manter as portas de acesso ao local fechadas.



Em caso de incêndio

- ⚠️ Acionar o Botão Manual de Alarme mais próximo e informar o Delegado de Segurança.
- ⚠️ Se possível, cortar a corrente elétrica do local no quadro parcial.
- ⚠️ Tentar extinguir o incêndio com os extintores colocados na zona, sem correr riscos.
- ⚠️ Se não conseguir dominar o incêndio, fechar a porta e abandonar o local.



Nunca utilizar água ou outros agentes à base de água sobre a instalação elétrica em tensão.

4.3.8. IPS7 - Instrução Particular de Segurança - Casa dos Lixos



IPS5

Casa dos Lixos

A permanência e a utilização deste espaço pressupõem o cumprimento de regras e comportamentos que visam prevenir incidentes e mitigar situações de emergência.

Prevenção

- Informar o Delegado de Segurança se detetar qualquer deficiência no local.
- Não fumar nem fazer fogo no interior do local.
- Manter o espaço permanentemente limpo e organizado e assegurar a eficácia das suas condições de ventilação.
- Não utilizar este espaço para armazenamento de materiais combustíveis ou inflamáveis.
- Proceder ao empilhamento dos materiais de acordo com as suas características.
- Não deixar acumular demasiados resíduos.
- Não fazer nem utilizar instalações elétricas improvisadas.
- Não efetuar trabalhos a quente ou com produção de chamas, sem retirar os materiais combustíveis das proximidades. O Delegado de Segurança terá que ter conhecimento e dar autorização.
- Manter desobstruídas as vias de circulação e saídas de acesso ao local.
- Manter as portas de acesso ao local fechadas.

Em caso de incêndio

- ⚠️ Acionar o Botão Manual de Alarme mais próximo e informar o Delegado de Segurança.
- ⚠️ Se possível, cortar a corrente elétrica do local no quadro parcial.
- ⚠️ Tentar extinguir o incêndio com os extintores colocados na zona, sem correr riscos.
- ⚠️ Se não conseguir dominar o incêndio, fechar a porta e abandonar o local.

Em caso de derrame

- ⚠️ Utilizar um produto absorvente disponível para o efeito.
- ⚠️ Equipar-se com os equipamentos de proteção individual apropriados (ver Ficha de Segurança do produto).
- ⚠️ Informar o Delegado de Segurança.

Nunca utilizar água ou outros agentes à base de água sobre a instalação elétrica em tensão.

4.4. Organização da Segurança

4.4.1. Enquadramento

Sempre que são ativados os Procedimentos em Caso de Emergência, a organização definida para a emergência, constituída por uma direção centralizada e pelas de equipas de emergência executam um conjunto de missões definidas que visam fazer face às eventuais situações de emergência.

4.4.2. Estrutura de segurança - Elementos mínimos

Durante os períodos de funcionamento das instalações deve ser assegurada a presença simultânea de um número mínimo de elementos da Estrutura de Segurança. No período diurno serão garantidos três elementos na equipa de segurança (Responsável de Segurança, Delegado de Segurança e Vigilante). Durante o período noturno e fins-de-semana a equipa de segurança é constituída por um elemento (Vigilante).

A Estrutura de Segurança é liderada pelo Delegado de Segurança e dele dependem:

- As ações de Primeira Intervenção;
- Os Cortes de Energia;
- Evacuação;
- Prestação de Primeiros Socorros.

Todos os colaboradores serão elementos integrantes da Estrutura de Segurança.



O número mínimo de elementos da Estrutura de Segurança é definido pelo disposto no nr.º 3 do art.º 200º do RT-SCIE.

4.4.3. Estrutura de Segurança - Organograma

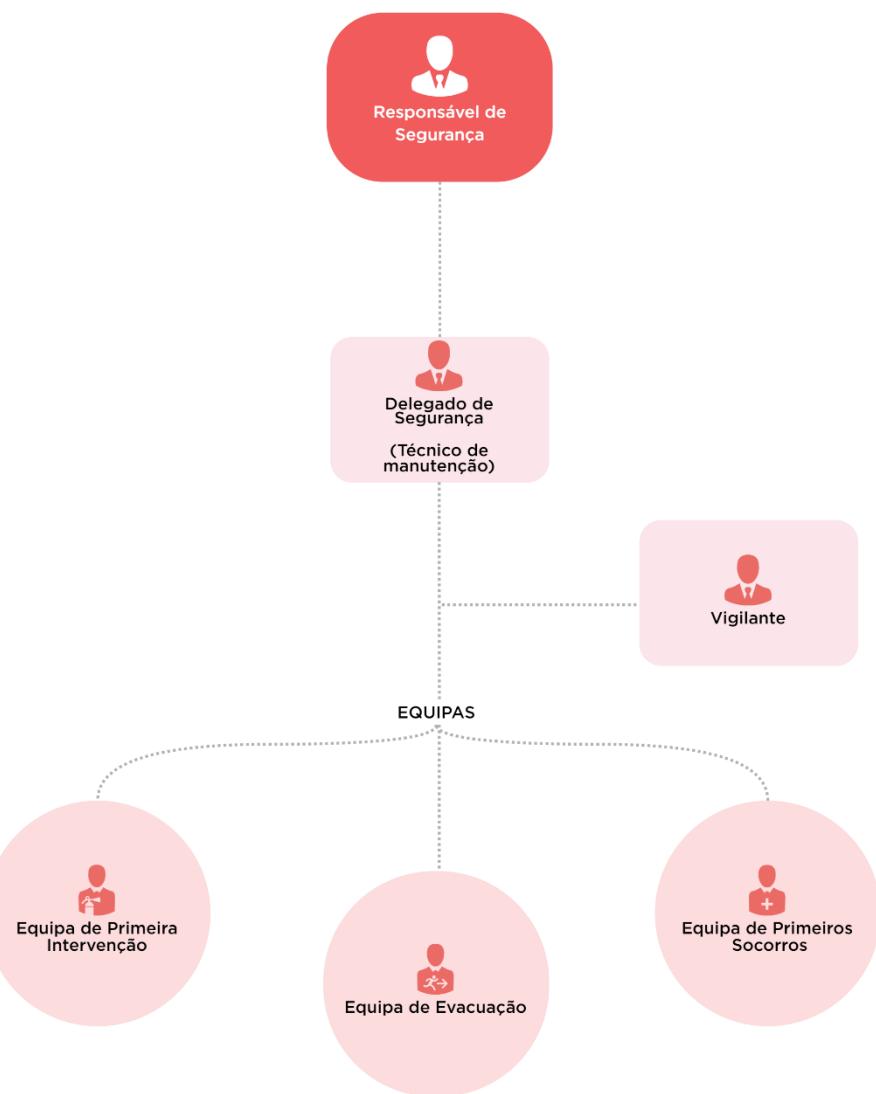
O seguinte organograma apresenta a constituição da Estrutura de Segurança, sendo que para cada elemento está definida, no ponto seguinte, uma Instrução Especial de Segurança onde se definem as suas funções.

Seguidamente apresenta-se o organograma que configura uma representação gráfica da Estrutura de Segurança.





Estrutura de Segurança Organograma



4.4.4. Definição de Funções (Instruções Especiais de Segurança)

As Instruções Especiais de Segurança destinam-se apenas ao pessoal designado para executar as tarefas específicas associadas aos procedimentos de emergência, nomeadamente:

Função	Referência
Responsável de Segurança	IES1
Delegado de Segurança	IES2
Equipa de Primeira Intervenção	IES3
Equipa de Evacuação	IES4
Equipa de Primeiros Socorros	IES5
Equipa de Vigilância (Período Diurno)	IES6
Equipa de Vigilância (Período Noturno e Fins-de-semana)	IES7



Para cada função é atribuída uma Instrução Especial de Segurança representada nas páginas seguintes deste documento.

Seguidamente apresentam-se as Instruções Especiais de Segurança que definem as funções dos elementos da Estrutura de Segurança



4.4.5. IES1 - Instrução Especial de Segurança - Responsável de Segurança



Instrução Especial de Segurança Responsável de Segurança

IES1



Missão

- Apoio ao Delegado de Segurança.



Alarme de Emergência

- Dirigir-se para o Posto de Segurança.



Em Caso de Emergência

- Apoiar o Delegado de Segurança na tomada de decisão e controlo do sinistro.
- Coordenar a atuação das Equipas de Segurança.
- Desencadear a evacuação geral e efetuar o alerta aos Agentes da Proteção Civil (112).
- Confirmar a evacuação total das instalações.
- Receber e encaminhar os Agentes de Proteção Civil (APC) até ao local sinistrado.
- Informar os APC do número de pessoas eventualmente retidas na zona de refúgio.
- Declarar o fim da emergência.
- Perante uma situação de emergência grave, na impossibilidade de resolver a situação com os seus recursos internos, deve alertar os Agentes de Proteção Civil, para que estes assumam a coordenação das operações.



Após a Emergência

- Restabelecer a normalidade.
- Elaborar um relatório dos factos, onde deverá propor medidas adequadas para prevenir a ocorrência de novos incidentes com as mesmas causas ou causas idênticas.

4.4.6. IES2 - Instrução Especial de Segurança - Delegado de Segurança



Instrução Especial de Segurança Delegado de Segurança

IES2

Missão

- Em situações de emergência e depois de ativado o plano coordena as ações a desenvolver pela estrutura interna até à intervenção dos meios de apoio e socorro externos e dirige a evacuação geral.
- Alarme geral de Evacuação.



Alarme de Emergência

- Restabelecer a normalidade. Deslocar-se ao local sinistrado para confirmar a situação. Tentar controlar a emergência com os meios disponíveis.
- Caso se confirme acionar o alarme de emergência (se ainda não tiver sido acionado).
- Avaliar a situação.



Em Caso de Emergência

- Manter o Responsável de Segurança informado.



Após a Emergência

- Restabelecer a normalidade.

4.4.7. IES3 - Instrução Especial de Segurança - Equipa de Primeira Intervenção



Instrução Especial de Segurança Equipa de Primeira Intervenção

IES3

Missão

- Prevenir os riscos que podem conduzir a situações de emergência, em particular o de incêndio, e na eventualidade deles ocorrerem atuar, utilizando os meios disponíveis e cumprir as normas e instruções na evacuação das instalações.



Alarme de Emergência

- Dirigir-se à zona afetada.



Em Caso de Emergência

- Deslocar-se ao local da emergência;
- Realizar o reconhecimento da situação de emergência;
- Informar o Responsável de Segurança sobre o estado da emergência;
- Participar ativamente no combate à emergência;
- Em caso de incêndio:
- Combater o incêndio com os meios de primeira intervenção (designadamente com os extintores bocas de incêndio);
- Retirar materiais combustíveis da proximidade do foco;
- Se tiverem que abandonar a área, fechar as portas e as janelas.



Após a Emergência

- Restabelecer a normalidade.
- Apoiar o Responsável de Segurança na elaboração do relatório dos factos.

4.4.8. IES4 - Instrução Especial de Segurança - Equipa de Evacuação



Instrução Especial de Segurança Equipa de Evacuação

IES5



Missão

- Garantir a evacuação de todos os ocupantes das instalações.



Alarme de Emergência

- Dar início à evacuação.



Em Caso de Emergência

- Verificar se a evacuação foi total, percorrendo todos os locais suscetíveis de serem ocupados;
- Encaminhar e fornecer informações aos ocupantes de modo a deslocarem-se para o ponto de encontro;
- No ponto de encontro confirmar a evacuação total e informar o Responsável de Segurança do número de pessoas eventualmente retidas na zona de refúgio;
- Não permitir o regresso de nenhuma pessoa ao interior das instalações.



Após a Emergência

- Restabelecer a normalidade;

4.4.9. IES5 - Instrução Especial de Segurança - Equipa de Primeiros Socorros



Instrução Especial de Segurança Equipa de Primeiros Socorros

IES6



Missão

- Prestar os primeiros socorros, sempre que tal seja necessário.



Alarme de Emergência

- Manter-se em alerta para o caso de ser necessário a prestação de primeiros socorros.



Em Caso de Emergência

- Apoiar a Equipa de Evacuação;
- Transportar a mala dos primeiros socorros para o ponto de encontro;
- Prestar assistência aos ocupantes feridos.
- Comunicar ao Responsável de Segurança o estado de gravidade dos feridos e solicitar ajuda externa.



Após a Emergência

- Restabelecer a normalidade.

4.4.10. IES6 - Instrução Especial de Segurança - Portaria



Instrução Especial de Segurança
Equipa de Vigilância
(Período Diurno)

IES2



Missão

- Alarme restrito aos elementos da Equipa de 1.ª Intervenção, Delegado de Segurança e Responsável de Segurança;
- Receber informação sobre o estado da emergência.



Alarme de Emergência

- Caso visualize na CDI um alarme, deve solicitar ao Delegado de Segurança para se deslocar ao local sinistrado para confirmar a situação.



Em Caso de Emergência

- Informar o Responsável de Segurança;
- Impedir a entrada de ocupantes nas instalações.



Após a Emergência

- Restabelecer a normalidade;

4.4.11. IES7 - Instrução Especial de Segurança - Equipa de Vigilância



Instrução Especial de Segurança
Equipa de Vigilância
 (Período Noturno e Fins-de-semana)

IES7



Missão

- Realizar o alerta aos APC.
- Alarme geral de Evacuação.



Alarme de Emergência

- Caso visualize na CDI um alarme, deve deslocar ao local sinistrado para confirmar a situação.
- Tentar controlar a emergência com os meios disponíveis.
- Caso se confirme acionar o alarme de emergência (se ainda não tiver sido acionado).
- Avaliar a situação.



Em Caso de Emergência

- Informar o Responsável de Segurança;
- Desencadear a evacuação geral e efetuar o alerta aos Agentes da Proteção Civil (112).
- Impedir a entrada de ocupantes nas instalações.
- Receber e encaminhar os Agentes de Proteção Civil (APC) até ao local sinistrado.
- Declarar o fim da emergência.



Após a Emergência

- Restabelecer a normalidade;

4.5. Execução do Plano

4.5.1. Enquadramento

A execução do plano compreende todas as ações a executar em caso de emergência, como a reação a um eventual sinistro.

4.5.2. Deteção

A deteção de qualquer emergência pode ser executada de forma automática ou presencial. O quadro seguinte indica os procedimentos a executar em função da forma da deteção:

Deteção	Elemento	Ações a executar
Automática	Vigilante	Visualiza na CDI o local em alarme.
Presencial	Residentes	Aciona uma botoneira manual de alarme e informa um funcionário.
	Visitantes	Aciona uma botoneira manual de alarme e informa um funcionário.
	Funcionários	Informa o Responsável de Segurança.

4.5.3. Reconhecimento e Avaliação da Emergência

Independentemente da forma de deteção é fundamental transmitir a informação para que possam ser tomadas as medidas adequadas de controlo e limitação das consequências do sinistro/emergência.

Os alarmes gerados carecem de confirmação humana, uma vez que se podem tratar de falsos alarmes. Deste modo, o Delegado de Segurança deverá deslocar-se ao local para aferição e avaliação da emergência.

4.5.4. Primeira Intervenção

O Delegado de Segurança juntamente com os funcionários presentes tentam controlar a emergência (por exemplo, em caso de incêndio tentam combater o mesmo com recurso aos meios de primeira intervenção existentes no local).

4.5.5. Cortes de Energia

Caso seja necessário, o Delegado de Segurança solicita ao Vigilante a realização dos cortes de energia necessários.

4.5.6. Prestação de Primeiros Socorros

Os elementos da equipa de primeiros socorros prestam os primeiros auxílios às vítimas.

4.5.7. Alerta

Se a situação de emergência assim o exigir, o Responsável de Segurança deve acionar os Agentes de Proteção Civil através do Número Nacional de Emergência (112).

Ao contactar os Agentes de Proteção Civil, deve ter em atenção os seguintes pontos:

- Manter a calma;

- Identificar-se;
- Indicar o local do incidente com precisão (mencionando pontos de referência), descrevendo sucintamente a ocorrência (exemplo: incêndio, paragem cardiorrespiratória, entre outros).

4.5.8. Procedimentos de Recepção e Encaminhamento de Meios Externos de Socorro

No caso de Alerta para os bombeiros e/ou outros meios externos, é necessário adotar medidas para a sua chegada, prestando todo o apoio e informações necessárias. Deste modo, o Responsável de Segurança deve ter em atenção as seguintes ações:

- 1 Deslocar-se para a entrada principal de forma a receber os Agentes de Proteção Civil;
- 2 Prestar informações detalhadas sobre a localização e extensão do sinistro e as medidas já adotadas;
- 3 Indicar o estado da evacuação, o número de pessoas eventualmente retidas na zona de refúgio e a existência de feridos;
- 4 Encaminhar os Agentes de Proteção Civil até ao local sinistrado;
- 5 Acatar todas as ordens/instruções do Comandante de Operações de Socorro que tenha sido chamado a intervir;
- 6 Efetuar o acompanhamento das Operações de Socorro desencadeadas.

Durante este período o Delegado de Segurança deve ser informado sobre o estado da evacuação e desenvolvimento do incêndio.

4.5.9. Cadeia de Comando

Até à chegada das Forças de Segurança ou dos Bombeiros é o Responsável de Segurança que dirige as operações de socorro e a evacuação em situação de emergência.

Aquando da chegada ao local das Forças de Segurança ou dos Bombeiros, a direção das operações é passada para o respetivo comandante, devendo o Responsável de Segurança prestar toda a colaboração solicitada, fornecendo informações detalhadas sobre a situação em causa.

As equipas de socorro externas, nomeadamente Forças de Segurança, Bombeiros e INEM atuam de acordo com as técnicas hierárquicas próprias em ligação com o Responsável de Segurança, articulando a utilização dos recursos humanos e materiais disponíveis nas instalações.



As entidades a contactar em caso de emergência encontram-se no final do presente capítulo.

4.5.10. Fim da Emergência

Quando o sinistro tenha sido completamente dominado, não existindo risco de se produzirem novos incidentes que afetem o pessoal ou as instalações e não sendo necessária a presença de nenhuma das Equipas de Emergência, o Delegado de Segurança deve declarar o fim da emergência.

Antes de proceder à retoma da normalidade, os Agentes de Proteção Civil, nomeadamente Forças de Segurança e Bombeiros, podem solicitar uma deslocação ao local da ocorrência juntamente com o Delegado de Segurança, de forma a analisar se a emergência teve origem criminosa.

O Responsável de Segurança deve comunicar o fim da emergência a todos os elementos da Estrutura de Segurança, que por sua vez devem comunicar aos restantes ocupantes.

4.5.11. Reposição da Normalidade

O Responsável de Segurança após retomar o controlo da situação deve elaborar um relatório com a descrição da ocorrência, medidas tendentes a repor a normalidade, prazos de finalização e correspondentes intervenientes nessas ações.

Durante a exploração do edifício deve evitar-se a repetição de erros que deram origem à situação de emergência (deficiências de construção ou manutenção de instalações e equipamentos, por exemplo), atuando de forma preventiva na melhoria das condições de segurança.

Após a emergência, deve ser garantido o restabelecimento da normalidade, executando, entre outras, as seguintes ações:

- **Desobstruir e reparar as áreas afetadas;**
- **Restabelecer o fornecimento de eletricidade, gás e água;**
- **Quantificar os danos pessoais e materiais;**
- **Adotar medidas de segurança na ótica da prevenção de situações similares;**
- **Elaborar relatórios da ocorrência e o respetivo ponto de situação.**

4.5.12. Procedimentos de emergência nos períodos noturnos e Fins-de-semana

Durante os períodos noturnos e fins de semana, o vigilante de serviço terá um conjunto de procedimentos a cumprir em caso de alarme:

- **Visualizar na CDI um alarme;**
- **Deslocar-se ao local sinistrado para confirmar a situação;**
- **Caso se confirme, tentar controlar a emergência com os meios disponíveis;**
- **Informar o Responsável de Segurança e Delegado de Segurança;**
- **Se não conseguir controlar, desencadear a evacuação geral e efetuar o alerta aos Agentes da Proteção Civil (112);**
- **Receber e encaminhar os Agentes de Proteção Civil (APC) até ao local sinistrado.**
- **Restabelecer a normalidade;**

4.6. Plano de Evacuação

4.6.1. Enquadramento

O Plano de Evacuação visa estabelecer os comportamentos de atuação e de conduta a observar por todos os ocupantes, durante uma evacuação em caso de emergência.

4.6.2. Ordem de Evacuação

Nas situações em que seja necessário proceder à evacuação, esta só deve ser ordenada após autorização do Responsável de Segurança.

A evacuação deve ser ordenada sempre que se verifique:

- Uma situação de iminência ou ocorrência de risco para os ocupantes que se encontrem no interior das instalações;
- A existência de danos na infraestrutura que possam colocar em risco os ocupantes;
- Um incêndio cujas proporções não permitam que possa ser prontamente debelado.

4.6.3. Sinal de Evacuação

O sinal de evacuação é um sinal sonoro destinado a difundir o aviso de evacuação a todos os ocupantes de uma instalação e é garantido através do acionamento do som contínuo do sistema automático de deteção de incêndio.

4.6.4. Como se Processa a Evacuação

Em função da ordem de evacuação são destacados os elementos que deverão percorrer todos os locais suscetíveis de serem ocupados, dando ordem de evacuação e indicando aos ocupantes as saídas mais próximas e o Ponto de Encontro, mantendo informado o Responsável de Segurança do estado da evacuação das zonas pelas quais são responsáveis.

Caso a mesma não ter sido completada, reportam ao Responsável de Segurança expressamente:

- O número de pessoas que presumivelmente ficou para trás;
- O local onde eventualmente se possam encontrar;
- Se estão ou não acompanhadas por elementos da estrutura de segurança e, neste caso, a forma de os contactar;
- O estado em que se encontram (feridos, incapacitados, entre outros).

4.6.5. Plantas de Emergência

Encontram-se afixadas, em pontos estratégicos, Plantas de Emergência, que permitem visualizar percursos e a localização de meios de primeira intervenção e de alarme.



Neste documento estão disponíveis Plantas de Emergência Tipo que podem ser consultadas nos Anexos.

4.7. Contactos de Emergência



Número Europeu
de Emergência



Centro Hospitalar Universitário de São João

225 512 100



PSP - Esquadra do Bom
Pastor

225 574 900



Regimento de Sapadores
Bombeiros do Porto

225 073 700



Proteção Civil
Porto

222 071 310



Centro de Informação
Antivenenos

800 250 250



Medidas de
Autoproteção

1

DISPOSIÇÕES
ADMINISTRATIVAS

2

REGISTOS DE
SEGURANÇA

3

PLANO DE
PREVENÇÃO

4

PLANO DE
EMERGÊNCIA
INTERNO

5

FORMAÇÃO

6

SIMULACRO

5. Formação

5.1. Formação em segurança

5.1.1. Enquadramento

Deve ser regularmente ministrada formação e sensibilização no domínio da segurança, tendo em vista a preparação para atuação nos diferentes cenários de emergência previstos no plano.

5.1.2. Destinatários

Devem possuir formação no domínio da segurança contra incêndio:

- Os colaboradores regulares;
- Os colaboradores que exerçam atividades profissionais por períodos superiores a 30 dias por ano;
- Os colaboradores com atribuições previstas na Estrutura de Segurança.
- Tal como sucede nos Simulacros, e ainda que não seja obrigatório ao abrigo da legislação de SCIE, e com caráter informal, a gestão do edifício ministra ações de sensibilização de segurança, pelo menos uma vez por ano, aos residentes no edifício.

5.1.3. Objetivos

As ações de formação e sensibilização têm o objetivo de:

- Familiarizar com as instalações e identificar os respetivos locais de risco;
- Fornecer instruções técnicas básicas de utilização dos meios de primeira intervenção, nomeadamente extintores portáteis e bocas de incêndio;
- Garantir o cumprimento dos procedimentos de prevenção contra incêndios (Regras de Exploração e Comportamento);
- Assegurar o cumprimento dos procedimentos de atuação e instruções específicas em caso de emergência, nomeadamente os de evacuação.

5.2. Ações de Formação

	Ação	Duração (min)
 Segurança Contra Incêndio	Medidas de Autoproteção (conceitos gerais)	60
	Fenómenos do Fogo	60
	Meios de Segurança Instalados	60
	Prática de Combate a Incêndio	60
	Técnicas de Evacuação	60
 Primeiros Socorros	Princípios Gerais do Socorrista e Sistema Integrado de Emergência Médica	60
	Exame Geral da Vítima	60
	Supor Básico de Vida	60
	Alterações dos Estados de Consciência	60



Os relatórios de todas as formações devem ser registados e anexados no Caderno de Registos de Segurança. Consultar o [\[Capítulo 2\]](#) onde constam os formulários a utilizar.



Medidas de
Autoproteção

1

DISPOSIÇÕES
ADMINISTRATIVAS

2

REGISTOS DE
SEGURANÇA

3

PLANO DE
PREVENÇÃO

4

PLANO DE
EMERGÊNCIA
INTERNO

5

FORMAÇÃO

6

SIMULACRO

6. Simulacro

6.1. Exercícios de Simulacro

6.1.1. Enquadramento

Devem ser realizados exercícios de teste de procedimentos com destaque para o treino dos elementos da Estrutura de Segurança, com vista à criação de rotinas de comportamento e de atuação, bem como de aperfeiçoamento dos procedimentos em causa.

6.1.2. Periodicidade

A periodicidade da realização de simulacros deve cumprir o estipulado no [\[capítulo 3 - ponto 3.3.4\]](#) do presente documento.

6.1.3. Realização

Na realização de simulacros devem ser tidos em atenção os seguintes aspetos:

- O cenário dos exercícios a realizar deve conduzir à implementação de procedimentos correspondentes a uma situação de emergência total;
- Os Agentes de Proteção Civil deverão ser previamente informados da realização dos mesmos;
- Após a realização de cada exercício ou ação de treino, deve proceder-se à sua avaliação, devendo os resultados ser documentados em relatório onde conste a atuação de todos os elementos envolvidos.

6.1.4. Avaliação

A avaliação de exercícios deve basear-se nos objetivos propostos, devendo serem observados, entre outros, os seguintes aspetos:

- Eficácia de funcionamento dos diversos sistemas e equipamentos de segurança;
- A comunicação às entidades externas;
- O tempo de evacuação;
- A eficácia do controlo de ausências e de acessos de elementos estranhos, vindos do exterior;
- A rapidez de atuação dos elementos da Equipa de Segurança.

6.1.5. Intervenção de Entidades Externas

Sempre que seja exequível, os simulacros devem contar com a colaboração dos Agentes de Proteção Civil, nomeadamente os Bombeiros, Forças de Segurança e Serviço Municipal de Proteção Civil.



Todos os exercícios e a sua preparação serão registados e anexados no Caderno de Registos de Segurança. Consultar o [\[Capítulo 2\]](#) onde constam os formulários a utilizar.

Fundada em 1999, a Exactusensu tem como atividade principal a elaboração de projetos, estudos e design nas áreas da Segurança Contra Incêndio e do planeamento da Emergência, prestando consultoria e acompanhamento, bem como promovendo ações de formação, perseguindo elevados critérios de qualidade e rigor.



Exactusensu

Segurança contra incêndio e
planeamento da emergência

exactusensu.pt



Exactuform

Promoção e organização
de ações de formação

exactuform.pt



Exactuflow

Design, comunicação e
produção de conteúdos

exactuflow.pt



Exactubooks

Desenvolvimento de
produtos editoriais

exactubooks.pt



Rua do Pinheiro Manso, 551C
4100-413 Porto, Portugal
41° 10' 1.12" N- 8° 39' 5.127" W



t (+351) 22 618 96 69
geral@exactusensu.pt
exactusensu.pt



P007094

Para qualquer esclarecimento acerca deste documento,
mencione, por favor, o respetivo código do processo.