

MEDIDAS DE AUTOPROTECÇÃO

PLANO DE PREVENÇÃO



ESCOLA SECUNDÁRIA GAGO COUTINHO

PARQU*e*SCOLAR

O plano de prevenção é um documento onde consta a organização de segurança e as suas atribuições, assim como os procedimentos de actuação em situação normal, tendo em vista a capacidade de passagem à situação de emergência, em caso de necessidade.

INDICE

1. CARACTERIZAÇÃO DO EDIFÍCIO	5
1. IDENTIFICAÇÃO DA UTILIZAÇÃO-TIPO (UT)	5
2. DATA DE ENTRADA EM FUNCIONAMENTO DA UT	7
3. IDENTIFICAÇÃO DO RESPONSÁVEL DE SEGURANÇA (RS)	8
4. IDENTIFICAÇÃO DO DELEGADO DE SEGURANÇA	9
5. PLANTAS DE PREVENÇÃO	10
2. PROCEDIMENTOS DE PREVENÇÃO	11
1. ACESSIBILIDADE DOS MEIOS DE SOCORRO AOS ESPAÇOS DA UT	11
2. ACESSIBILIDADE DOS VEÍCULOS DE SOCORRO DOS BOMBEIROS AOS MEIOS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DESIGNADAMENTE HIDRANTES EXTERIORES	12
3. PRATICABILIDADE DOS CAMINHOS DE EVACUAÇÃO	13
4. EFICÁCIA DA ESTABILIDADE AO FOGO E DOS MEIOS DE COMPARTIMENTAÇÃO, ISOLAMENTO E PROTECÇÃO	15
5. ACESSIBILIDADE AOS MEIOS DE ALARME E DE INTERVENÇÃO EM CASO DE EMERGÊNCIA	17
6. VIGILÂNCIA DOS ESPAÇOS, EM ESPECIAL OS DE MAIOR RISCO DE INCÊNDIO E OS QUE ESTÃO NORMALMENTE DESOCUPADOS	18
7. CONSERVAÇÃO DOS ESPAÇOS EM CONDIÇÕES DE LIMPEZA E ARRUMAÇÃO ADEQUADAS	19
8. SEGURANÇA NA PRODUÇÃO, NA MANIPULAÇÃO E NO ARMAZENAMENTO DE MATÉRIAS E SUBSTÂNCIAS PERIGOSAS	21
9. SEGURANÇA EM TODOS OS TRABALHOS DE MANUTENÇÃO, RECUPERAÇÃO, BENEFICIAÇÃO, ALTERAÇÃO OU REMODELAÇÃO DE SISTEMAS OU DAS INSTALAÇÕES, QUE IMPLIQUEM UM RISCO AGRAVADO DE INCÊNDIO, INTRODUZAM LIMITAÇÕES EM SISTEMAS DE SEGURANÇA INSTALADOS OU QUE POSSAM AFECTAR A EVACUAÇÃO DOS OCUPANTES	24

3. PROCEDIMENTOS DE EXPLORAÇÃO E DE UTILIZAÇÃO DAS INSTALAÇÕES TÉCNICAS	25
1. INSTALAÇÃO DE ENERGIA ELÉCTRICA	26
2. INSTALAÇÃO DE AQUECIMENTO	28
3. INSTALAÇÃO DE CONFECCÃO E DE CONSERVAÇÃO DE ALIMENTOS	30
4. EVACUAÇÃO DE EFLUENTES DE COMBUSTÃO	32
5. VENTILAÇÃO E CONDICIONAMENTO DO AR	34
6. ASCENSORES	36
7. LIQUIDOS E GASES COMBUSTÍVEIS	38
4. PROCEDIMENTOS DE EXPLORAÇÃO E DE UTILIZAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS DE SEGURANÇA	40
1. SINALIZAÇÃO	41
2. ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA	42
3. DETECÇÃO, ALARME E ALERTA	44
4. MEIOS DE INTERVENÇÃO	53
5. DETECÇÃO AUTOMÁTICA DE GÁS COMBUSTÍVEL	55
6. POSTO DE SEGURANÇA	57
5. PROGRAMAS DE MANUTENÇÃO DAS INSTALAÇÕES TÉCNICAS	58
1. INSTALAÇÃO DE ENERGIA ELÉCTRICA	59
2. INSTALAÇÃO DE AQUECIMENTO	60
3. INSTALAÇÃO DE CONFECCÃO E DE CONSERVAÇÃO DE ALIMENTOS	61
4. EVACUAÇÃO DE EFLUENTES DE COMBUSTÃO	63
5. VENTILAÇÃO E CONDICIONAMENTO DE AR	64
6. ASCENSORES	65
7. LIQUIDOS E GASES COMBUSTÍVEIS	66
6. PROGRAMAS DE MANUTENÇÃO DOS EQUIPAMENTOS E SISTEMAS DE SEGURANÇA	67

1. SINALIZAÇÃO	68
2. ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA	69
3. DETECÇÃO, ALARME E ALERTA	70
4. MEIOS DE INTERVENÇÃO	71
5. DETECÇÃO AUTOMÁTICA DE GÁS COMBUSTÍVEL	72

1. CARACTERIZAÇÃO DO EDIFÍCIO

1. IDENTIFICAÇÃO DA UTILIZAÇÃO-TIPO (UT)

Equipamento: **Escola Secundária Gago Coutinho**

UT IV da 2ª Categoria de Risco

Morada: **Rua Heróis da Aviação**

Freguesia: **Alverca do Ribatejo**

Código Postal: **2615-205 Alverca do Ribatejo**

O edifício está abrangido pela alínea d) do art.º 8.º referente à **Utilização – Tipo IV – Escolares**

Para a UT IV a classificação da categoria de risco será a mais baixa que satisfaça integralmente os seguintes critérios:

Critério	1ª	2ª	3ª	4ª
Altura (m)	≤ 9	≤ 9	≤ 28	> 28
Efectivo	≤ 100	≤ 750	≤ 2250	> 2250
Efectivo em locais de risco D	≤ 25	≤ 100	≤ 400	> 400

Caracterização do Edifício

Organização e Classificação:

Corpo	Área bruta de construção				Efetivo					Caracterização						
	Piso 0	Piso 1	Piso 2	Total	Piso 0	Piso 1	Piso 2	Total	Usual	Área útil	Área CCF	Utilização	Locais de	Altura	Categoria	
	(m ²)	(m ²)	(m ²)	(m ²)	(ocup.)	(ocup.)	(ocup.)	(ocup.)	(ocup.)	(m ²)	(m ²)	Tipo	Risco D, ou E	(m)	Risco	
A	929,46			929,46	319	21		340		<1600	<1600	IV - Escolar	não	< 9	2. ^a	
B	743,76	616,60	591,87	1 952,23	117	198	256	571	571	<1600	<1600	IV - Escolar	não	< 9	2. ^a	
C	747,97	616,66	591,42	1 956,05	157	239	256	652	652	<1600	<1600	IV - Escolar	não	< 9	2. ^a	
D1	877,44	65,42		942,86	196	50		246		<1600	<1600	IV - Escolar	não	< 9	2. ^a	
D2	779,77	62,12		841,89	240			240		<1600	<1600	IV - Escolar	não	< 9	2. ^a	
E	748,07	617,46	591,87	1 957,40	157	194	256	607	607	<1600	<1600	IV - Escolar	não	< 9	2. ^a	
F	976,12				469			469		<1600	<1600	IV - Escolar	não	< 9	2. ^a	
F2										<1600	<1600	IV - Escolar	não	< 9	2. ^a	
M	1 582,94	450,60		2 033,54	267	142		409	409	<1600	<1600	IV - Escolar	não	< 9	2. ^a	
P	9,50			9,50	1			1	1	<1600	<1600	IV - Escolar	não	< 9	1. ^a	
Soma	10 622,93				3535					2240						
Global									652 < 750				IV - Escolar			2. ^a
Nota 01: A Área útil tal como está definida no n.º, do Artigo 1.º do Anexo I da Portaria n.º 1532/2008 de 29 de Dezembro não engloba circulações, escadas, inst. sanitárias e arrumos																
Nota 02: A categoria de risco de um estabelecimento escolar, distribuído por vários edifícios independentes é a maior das categorias de risco dos edifícios que o compõem																

A altura da UT é sempre inferior a 9m.

Na sequência da aplicação dos critérios acima, os edifícios são classificados na **2ª Categoria de Risco**.

Horário de funcionamento:

O horário de funcionamento é das 07h30m às 19h00m, salvo algumas exceções pontuais.

Controlo de acesso:

Alunos – registo eletrónico;

Professores – registo eletrónico;

Funcionários – registo eletrónico;

Visitantes – controlo manual pelo funcionário da portaria.

2. DATA DE ENTRADA EM FUNCIONAMENTO DA UT

As instalações da Escola Secundária Gago Coutinho foram inauguradas a 22 de outubro de 1969 e as obras de reabilitação e construção de novos blocos concluídas em setembro de 2021.

Ao abrigo do número 1 do art. 7º da Lei nº 79/2017 de 18/08 que altera o DL nº 555/99 de 16/12 Regime Jurídico da urbanização e Edificação, as operações urbanísticas promovidas pela administração pública estão isentas de controlo prévio.

3. IDENTIFICAÇÃO DO RESPONSÁVEL DE SEGURANÇA (RS)

Nome: **Sérgio Paulo Santos Neves Amorim**

Nos termos da regulamentação aplicável, o Responsável de Segurança é o elemento da organização com competência de gestão ao mais elevado nível na estrutura. Neste Edifício o Responsável de Segurança é o Director da Escola.

Entre outras funções, compete ao Responsável de Segurança:

- Implementar o sistema de gestão de segurança e de autoprotecção;
- Garantir a permanente actualização dos registos;
- Criar a Equipa de Segurança e responsabilizar os seus elementos, relativamente ao cumprimento das atribuições que lhe forem cometidas;
- Definir um plano de formação, a realizar em cada ano;
- Planear e realizar um exercício de simulação (simulacro) a cada ano;
- Regularizar, nos prazos estipulados, as desconformidades detectadas nas inspecções de segurança;
- Accionar o Plano de Emergência Interno;
- Prestar toda a colaboração solicitada, durante a intervenção dos bombeiros;
- Aprovar todas as modificações das MAP, registá-las e implementá-las;
- Solicitar as inspecções regulares obrigatórias à ANPC a cada 4 anos.

O Responsável de Segurança delega competências no Delegado de Segurança por si designado que age em sua representação.

4. IDENTIFICAÇÃO DO DELEGADO DE SEGURANÇA

Nome: João Valada

Substituto: Ramiro Martins

O Delegado de Segurança é o chefe da equipa de segurança e responsável pela execução das medidas de autoprotecção.

O delegado de segurança tem como funções:

- Dirigir a operação da Equipa de Segurança contra Incêndio
- Dirigir as operações de emergência (até à chegada dos bombeiros)
- Propor a revisão do plano de segurança ao RS
- Assessorar tecnicamente a gestão do edifício
- Manter actualizados os registos de segurança

De acordo com estas funções, o delegado de segurança coordena as seguintes actividades de rotina:

- Vigilância permanente de todas as instalações
- Manutenção preventiva de todas as instalações, sistemas e equipamentos

5. PLANTAS DE PREVENÇÃO

As plantas contendo o levantamento das condições de SCIE existentes (Plantas de Prevenção) encontram-se anexas a este documento, no anexo II – Plantas de Prevenção.

2. PROCEDIMENTOS DE PREVENÇÃO

1. ACESSIBILIDADE DOS MEIOS DE SOCORRO AOS ESPAÇOS DA UT

São da responsabilidade do Responsável de Segurança, delegando a sua verificação a uma pessoa ou equipa, as seguintes condições:

- O desimpedimento dos locais previstos para acesso das viaturas de bombeiros ou outras em serviço de emergência, incluindo vias e estacionamento;
- O desimpedimento dos pontos de penetração ao interior do complexo e dos edifícios, neste caso, o portão e as diversas portas de acesso ao interior dos mesmos.

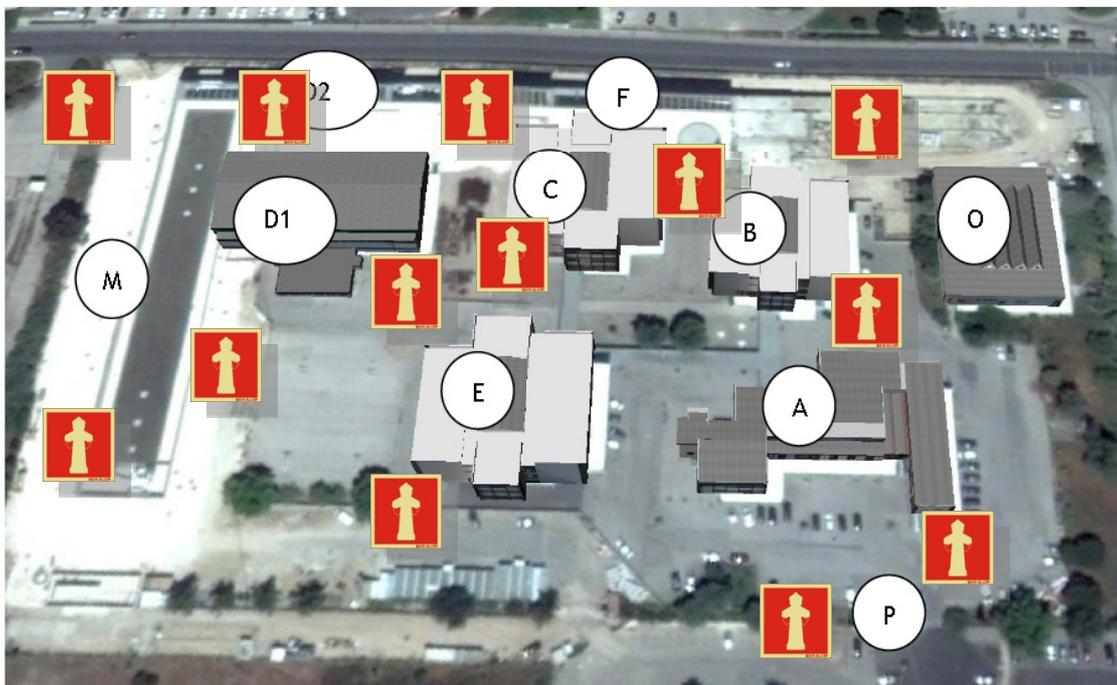


Quaisquer anomalias devem ser comunicadas e participadas ao Responsável de Segurança, sendo da responsabilidade deste tomar todas as medidas necessárias para o restabelecimento célere das normais condições de acessibilidade aos meios de socorro.

2. ACESSIBILIDADE DOS VEÍCULOS DE SOCORRO DOS BOMBEIROS AOS MEIOS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DESIGNADAMENTE HIDRANTES EXTERIORES

É da responsabilidade do Responsável de Segurança informar as entidades competentes da eventual inoperacionalidade dos hidrantes exteriores localizados no exterior do complexo, sendo que a sua conservação não é responsabilidade da escola.

Quanto aos hidrantes instalados no interior do recinto é da responsabilidade do RS mantê-los operacionais.



Marco de Incêndio

3. PRATICABILIDADE DOS CAMINHOS DE EVACUAÇÃO

É da responsabilidade do Responsável de Segurança, delegando a sua verificação/inspeção a uma pessoa ou equipa, a manutenção das condições referentes à praticabilidade dos caminhos de evacuação.

Os caminhos de evacuação estabelecidos deverão ser mantidos permanentemente livres e desimpedidos e todas as portas funcionais.

Neste sentido, **é interdito:**

- Colocar nas vias de evacuação, mesmo que a título provisório, quaisquer objectos, materiais ou peças de mobiliário ou de decoração que possam criar os seguintes efeitos:
 - Favorecer a deflagração ou o desenvolvimento do incêndio;
 - Ser derrubados ou deslocados;
 - Reduzir a largura das vias de evacuação;
 - Dificultar a abertura de portas de saída;
 - Impedir ou dificultar a utilização de um qualquer caminho de evacuação, nomeadamente saída dos edifícios ou recintos, corredores ou outros trajectos definidos como caminhos de evacuação;
 - Prejudicar a visibilidade da sinalização ou iludir o sentido das saídas;
 - Prejudicar o funcionamento das instalações de segurança, nomeadamente de alarme, intervenção, extinção ou controlo de fumos em caso de incêndio.
- Alterar, ainda que temporariamente, o modo previsto de funcionamento das portas e/ou saídas instaladas nos caminhos de evacuação quer pelo fecho com recurso a chave, corrente ou qualquer outro dispositivo de bloqueio de portas que devam permanecer permanentemente destrancadas, impedindo assim a sua fácil abertura no sentido da evacuação quer pelo bloqueio na posição de aberta, com recurso a cunhas ou outros dispositivos equivalentes, das portas cuja posição normal é fechada;

Procedimentos de Prevenção

- Alterar ou degradar, seja por remoção, substituição ou interposição de obstáculos, os esquemas de iluminação de segurança e de sinalização de emergência estabelecidos;
- Alterar ou degradar o pavimento dos caminhos de evacuação quer por substituição do seu revestimento que altere as suas características de reacção ao fogo quer pela deposição de materiais que possam alterar as suas condições de regularidade ou de aderência;
- Alterar ou degradar, seja por remoção, substituição ou interposição de obstáculos, os dispositivos de alarme, intervenção, extinção, controlo de fumos, plantas de emergência, bem como as instruções de segurança afixadas.

Quaisquer anomalias devem ser comunicadas e participadas ao Responsável de Segurança, sendo da responsabilidade deste tomar todas as medidas necessárias para o restabelecimento célere das normais condições de operacionalidade dos meios de evacuação.

4. EFICÁCIA DA ESTABILIDADE AO FOGO E DOS MEIOS DE COMPARTIMENTAÇÃO, ISOLAMENTO E PROTECÇÃO

A resistência ao fogo dos elementos estruturais:

Resistência ao fogo dos elementos estruturais			
UT	Cat. Risco	Função do elemento	
		Suporte	Suporte e compartimentação
IV	2ª	R 60	REI 60

Os elementos estruturais, de compartimentação, isolamento e protecção deverão ser permanentemente mantidos nas condições de desempenho para que foram projectados e instalados e com todos os seus acessórios, se existentes, funcionais.

Neste sentido, **é interdito** sem a prévia aprovação do Responsável de Segurança e eventual parecer/licenciamento das entidades competentes:

- Proceder a alterações de qualquer tipo à estrutura do edifício;
- Proceder a qualquer alteração ao estado de compartimentação, designadamente pela abertura de orifícios, roços, nichos ou vãos para passagem de canalizações ou condutas;
- Alterar o estado/posição das portas e outros elementos de compartimentação de incêndio como sejam portinholas de acesso a ductos, para as quais se exige resistência ao fogo;
- Instalar, alterar ou remover condutas, canalizações ou cablagens eléctricas que atravessem elementos de compartimentação;
- Alterar, remover ou substituir materiais de isolamento e protecção (ex.: lâ de vidro, lâ de rocha, vermiculite, gesso, cimento) aplicados nos elementos de compartimentação;
- Alterar, remover ou substituir condutas de ventilação e tectos falsos;
- Alterar, remover ou substituir materiais intumescentes aplicados em portas e registos de compartimentação de incêndio e no isolamento de cruzamentos de pavimentos ou paredes;
- Realizar trabalhos que impliquem o atravessamento por cabos eléctricos, tubagens, mangueiras, canalizações, ductos, ou outro tipo de objectos, de paredes, portas e registos de compartimentação de incêndio e que

Procedimentos de Prevenção

- comprometam o correcto funcionamento destes elementos, ainda que a título provisório;
- Alterar as características dos caminhos de evacuação, nomeadamente as decorrentes de:
 - Alterações às características dos materiais de revestimento;
 - Alterações às características dimensionais de corredores e vãos;
 - Instalação ou alterações ao modo de funcionamento ou ao sentido de manobra de portas ou outras barreiras.

Todas as alterações às infra-estruturas do edifício, nomeadamente as que impliquem modificações na sua arquitectura ou alterações aos caminhos de evacuação ou das suas características deverão ser objecto de avaliação prévia por parte do Responsável de Segurança e alvo de consequente projecto de alterações de acordo com o enquadramento legal em vigor.

5. ACESSIBILIDADE AOS MEIOS DE ALARME E DE INTERVENÇÃO EM CASO DE EMERGÊNCIA

Pela importância que têm numa rápida e eficaz actuação em caso de emergência os meios de alarme e de intervenção deverão estar permanente visíveis a partir de qualquer ponto da área por eles coberta e o seu acesso deverá estar sempre livre e desimpedido.

É expressamente proibido, mesmo por períodos de curta duração, a colocação de obstáculos de qualquer tipo, que obstruam ou dificultem a visibilidade dos meios de alarme e de intervenção ou que, de qualquer forma, impeçam ou dificultem o acesso rápido a estes meios. Incluem-se nos obstáculos os seguintes equipamentos (sem, no entanto, limitar apenas aos elementos e materiais a seguir descritos): mobiliário, painéis, plantas, artigos de adorno e/ou decoração mesmo que alusivos a épocas específicas, mercadorias, embalagens, sacos ou outros recipientes de lixo ou outros resíduos, materiais, equipamentos ou ferramentas de qualquer tipo.

Garantir a acessibilidade aos meios de alarme e de intervenção é da responsabilidade do Responsável de Segurança e de quem delegado por este que efectue a sua verificação/inspecção.

Quaisquer anomalias devem ser comunicadas e participadas ao Responsável de Segurança, sendo da responsabilidade deste tomar todas as medidas necessárias para o restabelecimento célere das normais condições de acessibilidade aos meios de alarme e de intervenção.

6. VIGILÂNCIA DOS ESPAÇOS, EM ESPECIAL OS DE MAIOR RISCO DE INCÊNDIO E OS QUE ESTÃO NORMALMENTE DESOCUPADOS

Os locais de maior risco, e outros maioritariamente sem ocupação, nomeadamente:

- Bloco M - Oficinas didáticas
- Áreas técnicas dos Blocos
- Bloco D2 - Central térmica
- Bloco F - Cozinha e Grupo de bombagem de incêndios

Deverão ser verificados pelos funcionários dos respectivos sectores, garantindo o estado de limpeza e a sua correcta arrumação.

Todas estas áreas são importantes no que se refere ao esforço das acções de vigilância e das medidas de gestão e organização a empreender, com vista à redução da probabilidade de ocorrência de um incêndio ou outra situação de emergência, à minimização dos seus efeitos e à sua detecção precoce, caso ocorram.

Todas as regras de segurança contra incêndios nomeadamente as que se destinam a garantir o acesso dos meios de socorro, a acessibilidade aos pontos de abastecimento de água, praticabilidade dos caminhos de evacuação, eficácia da estabilidade ao fogo e dos meios de compartimentação, isolamento e protecção, acessibilidade aos meios de intervenção e de conservação e limpeza, aplicáveis aos espaços normalmente ocupados, são também, e na íntegra, aplicáveis aos espaços normalmente desocupados.

Quaisquer anomalias devem ser comunicadas e participadas ao Responsável de Segurança, sendo da responsabilidade deste tomar todas as medidas necessárias para o restabelecimento célere das normais condições de uso dos espaços.

7. CONSERVAÇÃO DOS ESPAÇOS EM CONDIÇÕES DE LIMPEZA E ARRUMAÇÃO ADEQUADAS

Todos os espaços do edifício devem ser mantidos arrumados, em especial as suas vias de evacuação e locais de maior risco.

A verificação da limpeza e arrumação de todas as vias acesso e de todos os outros espaços de circulação e evacuação comuns do edifício (corredores, átrios, escadas e rampas), compete aos funcionários instalados nesses locais, competindo a cada um a correcção das não conformidades que tenha provocado, ainda que por razões de serviço.

A verificação do cumprimento da limpeza e arrumação dos espaços técnicos (cozinhas, oficinas, áreas técnicas) compete aos responsáveis dos serviços que tutelam a sua ocupação e exploração.

Deverá ser dada particular atenção aos aspectos seguintes:

- Verificação periódica dos acessos aos terraços, caves e as áreas de menor utilização;
- O estado dos pavimentos que deverão estar isentos de resíduos ou qualquer outro tipo de materiais que possam originar o escorregamento.

Deverá ser dada particular atenção em não permitir os aspectos seguintes:

- A acumulação desnecessária de papel, cartão, plásticos ou outros materiais combustíveis nas áreas de trabalho e/ou circulação;
- A colocação de objectos junto dos acessos a quadros eléctricos, a equipamentos de segurança ou outros locais técnicos;
- A armazenagem em altura em que possa provocar uma degradação do desempenho/eficácia dos equipamentos de detecção de incêndios;
- A colocação de objectos (ex: vestuário) sobre os equipamentos ou sinalização de segurança;
- A armazenagem de líquidos ou gases combustíveis no interior das instalações, à excepção dos locais previamente destinados a esse fim;
- A obstrução do correcto funcionamento de qualquer elemento corta-fogo, nomeadamente portas e registos de ventilação.

Procedimentos de Prevenção

Os equipamentos e as instalações técnicas afectos à segurança contra incêndio, deverão ser mantidos em boas condições de utilização e submetidos às acções regulares de verificação, conservação e manutenção previstas no programa de manutenção respectivo.

O responsável pela manutenção das instalações deverá assegurar o escrupuloso cumprimento dos programas de manutenção estabelecidos para cada equipamento ou sistema e providenciar a pronta reparação/substituição dos equipamentos ou sistemas danificados ou com desempenho insuficiente.

Sempre que uma operação de manutenção implique ou a remoção ou a desactivação de equipamentos ou sistemas deverão os mesmos ser substituídos por outros equivalentes ou estudadas as medidas compensatórias adequadas a adoptar durante o período de inoperacionalidade dos equipamentos ou sistemas de segurança afectados. Para além das verificações de rotina do estado de limpeza e de arrumação efectuadas as instalações serão ainda objecto de uma inspecção periódica da responsabilidade do Delegado de Segurança que, entre outros aspectos, deverá avaliar do estado de conservação, limpeza e arrumação do edifício, do estado e operacionalidade dos diversos equipamentos e sistemas afectos à segurança contra incêndio e do cumprimento dos diversos programas de manutenção.

Quaisquer anomalias devem ser comunicadas e participadas ao Responsável de Segurança, sendo da responsabilidade deste tomar todas as medidas necessárias para o restabelecimento célere das normais condições de uso dos espaços.

8. SEGURANÇA NA PRODUÇÃO, NA MANIPULAÇÃO E NO ARMAZENAMENTO DE MATÉRIAS E SUBSTÂNCIAS PERIGOSAS

A utilização de substâncias potencialmente perigosas obedece a normas específicas. Os perigos associados a cada substância estão normalmente indicados no rótulo da respectiva embalagem. No entanto, há normas gerais respeitantes ao armazenamento e manipulação destas substâncias que devem ser escrupulosamente cumpridas:

- Quem manipula substâncias perigosas deve estar devidamente informado sobre o significado da rotulagem das embalagens de produtos químicos inflamáveis, tóxicos e corrosivos.
- Não é permitida a armazenagem de produtos químicos inflamáveis, tóxicos e corrosivos em outros locais que não os especificamente aprovados para esse efeito, os quais devem estar delimitados e identificados.
- Os produtos devem ser armazenados unicamente em recipientes adequados e correctamente rotulados.
- O acesso e utilização de embalagens com produtos químicos inflamáveis, tóxicos ou corrosivos só são permitidos desde que estejam devidamente identificados e etiquetados.
- Embalagens e recipientes deverão estar em bom estado de modo a evitar fugas e contaminações.
- Os produtos a armazenar deverão ser dispostos no interior do compartimento de forma a reduzir a possibilidade de reacções químicas que provoquem corrosão, incêndio ou explosão.
- Embalagens e recipientes vazios não poderão ser abandonados, devendo ser obrigatoriamente descontaminados, inutilizados ou reutilizados.
- Deve ser evitado qualquer contacto destas substâncias com a boca, olhos e vias respiratórias. Não é permitido comer, beber e fumar quando se utilizam substâncias perigosas ou quando se está num local onde elas sejam utilizadas.
- Deve ser evitado o contacto destas substâncias com a pele. Se necessário, protege-se as partes expostas do corpo com vestuário individual de protecção (aventais, luvas, botas, óculos, viseiras, etc.).

Procedimentos de Prevenção

- Devem ser respeitadas escrupulosamente as regras de higiene pessoal: lavar as mãos antes de comer, despir o vestuário de trabalho sujo e tratar e proteger imediatamente as feridas, mesmo as mais pequenas.

É fundamental a leitura e a compreensão do rótulo, pois ele evidencia os riscos relativos a determinado produto.

Todas estas matérias estão devidamente rotuladas ou embaladas indicando a sua natureza e método de manuseamento. As fichas de segurança dos produtos são fornecidas pela empresa que os fornece, sendo o seu conteúdo do conhecimento das pessoas que manipulam as matérias.

Simbologia:

Pictograma	Perigo
	Explosivos; Reactivos; Peróxidos orgânicos.
	Toxicidade aguda (severa).
	Oxidantes; Peróxidos orgânicos.
	Corrosivos.
	Inflamáveis; Auto-reactivos; Pirofóricos; Auto-aquecíveis; Emite gás inflamável.

Procedimentos de Prevenção

	Cancerígeno; Mutagénico; Sensibilizante respiratório; Toxicidade reprodutiva; Toxicidade em órgãos-alvo.
	Gás sob pressão.
	Toxicidade aguda (perigoso); Irritante; Sensibilizante dérmico.
	Perigoso para o meio ambiente.

As matérias perigosas existentes neste edifício consistem em:

- Materiais líquidos de limpeza localizados nos compartimentos de arrumos dedicados a esta utilização;
- Gases combustíveis localizados na cozinha e área técnica das caldeiras a gás;
- Matérias sólidas, líquidas e gasosas de ensino nas oficinas e salas de química.

Quaisquer anomalias devem ser comunicadas e participadas ao Responsável de Segurança, sendo da responsabilidade deste tomar todas as medidas necessárias para o restabelecimento célere das normais condições de uso dos espaços.

9. SEGURANÇA EM TODOS OS TRABALHOS DE MANUTENÇÃO, RECUPERAÇÃO, BENEFICIAÇÃO, ALTERAÇÃO OU REMODELAÇÃO DE SISTEMAS OU DAS INSTALAÇÕES, QUE IMPLIQUEM UM RISCO AGRAVADO DE INCÊNDIO, INTRODUZAM LIMITAÇÕES EM SISTEMAS DE SEGURANÇA INSTALADOS OU QUE POSSAM AFECTAR A EVACUAÇÃO DOS OCUPANTES

O Responsável de Segurança, ou outro delegado por este, deverá assegurar o cumprimento das regras de segurança em todos os trabalhos de recuperação, beneficiação, manutenção, alteração ou remodelação que possam ocorrer nas instalações, e dos sistemas de segurança, quando estes impliquem o agravamento de risco de incêndio, afectem a evacuação dos ocupantes por obstrução das saídas ou reduzam a largura das vias horizontais ou verticais, ou limitem a eficácia dos sistemas de protecção instalados.

Deverá ser respeitada a regulamentação em vigor sobre higiene e segurança no trabalho, assim como as disposições funcionais e de segurança, constantes no presente plano e as regras de exploração do estabelecimento.

Não será permitida a utilização de instalações eléctricas provisórias, no decorrer do horário de funcionamento do equipamento.

Sempre que sejam realizados trabalhos nas instalações, deverá ser assegurado o isolamento da área e tomadas as medidas de segurança necessárias, tais como:

- Uso de equipamento de segurança;
- Delimitação do local da intervenção;
- Reconhecimento da localização dos meios de alarme e de extinção;
- Reconhecimento da localização dos primeiros – socorros;
- Reconhecimento da localização de telefone.

3. PROCEDIMENTOS DE EXPLORAÇÃO E DE UTILIZAÇÃO DAS INSTALAÇÕES TÉCNICAS

As instalações técnicas podem representar um elevado risco de incêndio quando mal exploradas ou orientadas. Deste modo, dever-se-á manter presente em local visível e acessível, os manuais de instruções de funcionamento das instalações e dos respectivos equipamentos constituintes das diversas instalações técnicas.

No equipamento são consideradas instalações técnicas relacionadas com a SCIE:

- Instalação de energia eléctrica;
- Instalação de aquecimento;
- Instalação de confecção e de conservação de alimentos;
- Evacuação de efluentes de combustão;
- Ventilação e condicionamento de ar;
- Ascensores;
- Líquidos e gases combustíveis.

As instruções de funcionamento, são fornecidas pelo fornecedor e/ou instalador dos equipamentos, sendo da responsabilidade do RS mante-las actualizadas e em conformidade com os equipamentos e sistemas instalados.

Deverão ser registadas todas as operações efectuadas, constando no Anexo I – Registos de Segurança a sua execução.

1. INSTALAÇÃO DE ENERGIA ELÉCTRICA

Objectivo:

Fornecer aos utilizadores e aos elementos da equipa de segurança, a informação necessária para o correcto uso e exploração das instalações de energia eléctrica.

Responsáveis:

É da responsabilidade do RS manter a instalação de energia eléctrica em condições normais de funcionamento sem que esta represente um risco para todos os utilizadores do edifício.

É da responsabilidade de qualquer utilizador do edifício que detecte uma anomalia comunicá-la ao RS.

Procedimentos de Segurança:

Devem ser cumpridas as instruções de funcionamento e recomendações dos fabricantes e/ou instaladores.

Seguir o plano de manutenção em vigor.

Todos os espaços onde se localizem equipamentos da instalação de energia eléctrica devem ser mantidos limpos e desobstruídos.

O acesso aos locais afectos a serviços eléctricos deve ser reservado a pessoal técnico especializado adstrito à sua exploração ou manutenção.

Todos os locais e equipamentos devem estar devidamente sinalizados.

Possíveis avarias:

Falta de iluminação parcial ou total.

Falta de energia parcial ou total.

Libertação de fumo de algum equipamento eléctrico.

Luzes fundidas nos painéis frontais dos quadros eléctricos.

Registo associado:

RELATÓRIO DE ANOMALIAS NAS INSTALAÇÕES TÉCNICAS

Quadros eléctricos

Instruções de uso/ descrição dos comandos

Em condições de uso normal todos os disjuntores estão em posição **I** e as luzes de presença de corrente normal estão acesas.

Caso seja necessário realizar um corte parcial deve colocar em posição **O** os disjuntores pretendidos.

Caso seja necessário realizar um corte geral deve colocar em posição **O** o interruptor designado por “Corte Geral”.

Em caso de falha de energia da rede, é necessário verificar após o seu restabelecimento se o painel indica alguma avaria ou se algum disjuntor está em posição **O**.

Indicações de avarias

Luz de avaria acesa no painel.

Disjuntor em posição **O**.

2. INSTALAÇÃO DE AQUECIMENTO

Objectivo:

Fornecer aos utilizadores e aos elementos da equipa de segurança, a informação necessária para o correcto uso e exploração das instalações de aquecimento.

Responsáveis:

É da responsabilidade do RS manter a instalação de aquecimento em condições normais de funcionamento sem que esta represente um risco para todos os utilizadores do edifício.

É da responsabilidade de qualquer utilizador do edifício que detecte uma anomalia comunicá-la ao RS.

Procedimentos de Segurança:

Devem ser cumpridas as instruções de funcionamento e recomendações dos fabricantes e/ou instaladores.

Seguir o plano de manutenção em vigor.

Todos os espaços onde se localizem equipamentos da instalação de aquecimento devem ser mantidos limpos e desobstruídos.

Todos os espaços devem ser adequadamente ventilados e estas condições devem ser garantidas em permanência.

O acesso aos locais afectos a serviços técnicos de aquecimento deve ser reservado a pessoal técnico especializado adstrito à sua exploração ou manutenção.

Todos os locais e equipamentos devem estar devidamente sinalizados.

Possíveis avarias:

Ausência de água quente.

Água demasiado quente.

Fuga de água no circuito.

Funcionamento ruidoso de algum equipamento das instalações de aquecimento.

Registo associado:

RELATÓRIO DE ANOMALIAS NAS INSTALAÇÕES TÉCNICAS

Caldeira a gás

Instruções de uso/ descrição dos comandos

Ligar o aparelho colocando o botão na posição 1, desligar colocando na posição 0.

Regular a temperatura no comando rotativo.

Indicações de avarias

Indicação de avaria no painel de controlo, deve de imediato contactar a empresa responsável pela manutenção.

3. INSTALAÇÃO DE CONFECÇÃO E DE CONSERVAÇÃO DE ALIMENTOS

Objectivo:

Fornecer aos utilizadores e aos elementos da equipa de segurança, a informação necessária para o correcto uso e exploração das instalações de confecção e de conservação de alimentos.

Responsáveis:

É da responsabilidade do RS manter esta instalação em condições normais de funcionamento sem que esta represente um risco para todos os utilizadores do edifício.

É da responsabilidade de qualquer utilizador do edifício que detecte uma anomalia comunicá-la ao RS.

Procedimentos de Segurança:

Devem ser cumpridas as instruções de funcionamento e recomendações dos fabricantes e/ou instaladores.

Seguir o plano de manutenção em vigor.

Todos os espaços onde se localizem equipamentos de confecção e conservação devem ser mantidos limpos e desobstruídos.

Todos os espaços devem ser adequadamente ventilados e estas condições devem ser garantidas em permanência.

Os aparelhos de confecção devem ser fixos.

Deve ser assegurado que no fim do período de trabalho todos os aparelhos, nos quais seja aplicável, são desligados.

Possíveis avarias:

Ausência de gás.

Não funcionamento da hotte.

Deficiência das condições de refrigeração dos equipamentos de conservação.

Libertação de fumo de algum equipamento eléctrico.

Registo associado:

RELATÓRIO DE ANOMALIAS NAS INSTALAÇÕES TÉCNICAS

Equipamentos electromecânicos de confecção e conservação dos alimentos**Instruções de uso/ descrição dos comandos**

Só é possível ligar o fogão, forno, fritadeiras e grelhadores apenas após a entrada em funcionamento da hotte.

Cada equipamento está provido individualmente com interruptor próprio para ligar e desligar.

Em caso de falha de energia e/ ou accionamento do SADI, o abastecimento de gás é interrompido não permitindo o uso dos equipamentos a gás.

Sempre que o abastecimento de gás for interrompido o seu rearme só é possível de forma manual.

Indicações de avarias

Nestes equipamentos se existir alguma avaria, não será possível coloca-lo em funcionamento até operação de manutenção/ reparação/ substituição.

4. EVACUAÇÃO DE EFLUENTES DE COMBUSTÃO

Objectivo:

Fornecer aos utilizadores e aos elementos da equipa de segurança, a informação necessária para o correcto uso e exploração das áreas equipadas com sistema de evacuação de efluentes de combustão.

Responsáveis:

É da responsabilidade do RS manter esta instalação em condições normais de funcionamento sem que esta represente um risco para todos os utilizadores do edifício.

É da responsabilidade de qualquer utilizador do edifício que detecte uma anomalia comunicá-la ao RS.

Procedimentos de Segurança:

Devem ser cumpridas as instruções de funcionamento e recomendações dos fabricantes e/ou instaladores.

Seguir o plano de manutenção em vigor.

Todos os espaços devem ser adequadamente ventilados e estas condições devem ser garantidas em permanência.

A coloração dos fumos de evacuação fornece uma boa indicação acerca de eventuais avarias. Caso os fumos de evacuação se apresentem de coloração demasiadamente escura: a queima é incorrecta apresentando elevada concentração de combustível não queimado completamente.

Deve ser assegurado que não é obstruída a saída de gases de evacuação.

Possíveis avarias:

Fuga de gases de combustão.

Corrosão dos materiais.

Deficiente exaustão dos fumos e gases produzidos.

Registo associado:

RELATÓRIO DE ANOMALIAS NAS INSTALAÇÕES TÉCNICAS

Instruções de uso/ descrição dos comandos

ESCOLA SECUNDÁRIA GAGO COUTINHO

PARQUE ESCOLAR

1ª Edição | 2021

ESCOLAR

UT IV

PEU das Instalações Técnicas

Nas suas condições normais de funcionamento as condutas e saídas de extracção de efluentes de evacuação não necessitam de intervenção humana.

Indicações de avarias

Estas instalações não apresentam indicadores de avaria.

5. VENTILAÇÃO E CONDICIONAMENTO DO AR

Objectivo:

Fornecer aos utilizadores e aos elementos da equipa de segurança, a informação necessária para o correcto uso e exploração das instalações de ventilação e condicionamento do ar.

Responsáveis:

É da responsabilidade do RS manter esta instalação em condições normais de funcionamento sem que esta represente um risco para todos os utilizadores do edifício.

É da responsabilidade de qualquer utilizador do edifício que detecte uma anomalia comunicá-la ao RS.

Procedimentos de Segurança:

Devem ser cumpridas as instruções de funcionamento e recomendações dos fabricantes e/ou instaladores.

Seguir o plano de manutenção em vigor.

Todos os espaços devem ser adequadamente ventilados e estas condições devem ser garantidas em permanência.

O acesso aos locais afectos a serviços técnicos de ventilação e condicionamento do ar deve ser reservado a pessoal técnico especializado adstrito à sua exploração ou manutenção.

Todos os locais e equipamentos devem estar devidamente sinalizados.

Possíveis avarias:

Deficiente arrefecimento do ar ambiente.

Deficiente aquecimento do ar ambiente.

Presença de cheiros.

Presença de fumos.

Registo associado:

RELATÓRIO DE ANOMALIAS NAS INSTALAÇÕES TÉCNICAS

Instruções de uso/ descrição dos comandos

ESCOLA SECUNDÁRIA GAGO COUTINHO

PARQUE ESCOLAR

1ª Edição | 2021

ESCOLAR

UT IV

PEU das Instalações Técnicas

Dado a complexidade do sistema instalado os utilizadores têm controlo manual no quadro geral do AVAC (ligar e desligar), controlo através da GTC e controlo local em cada sala ou gabinete.

Indicações de avarias

Luz de avaria acesa no painel.

Disjuntor em posição **O**.

6. ASCENSORES

Objectivo:

Fornecer aos utilizadores e aos elementos da equipa de segurança, a informação necessária para o correcto uso e exploração dos ascensores.

Responsáveis:

É da responsabilidade do RS manter esta instalação em condições normais de funcionamento sem que esta represente um risco para todos os utilizadores do edifício.

É da responsabilidade de qualquer utilizador do edifício que detecte uma anomalia comunicá-la ao RS.

Procedimentos de Segurança:

Devem ser cumpridas as instruções de funcionamento e recomendações dos fabricantes e/ou instaladores.

Seguir o plano de manutenção em vigor.

Não utilizar a cabine por um número de pessoas superior ao indicado na placa de carga nem para uma carga superior à que figura na mesma.

Não obstruir as guias da porta.

O uso da chave de abertura das portas em caso de emergência deve limitar-se exclusivamente às operações de resgate em momentos de avarias.

O acesso aos locais afectos a serviços técnicos dos ascensores deve ser reservado a pessoal técnico especializado adstrito à sua exploração ou manutenção.

Todos os equipamentos devem estar devidamente sinalizados.

Possíveis avarias:

Encravamento das portas.

Ausência de iluminação.

Paragem durante o percurso.

Não funcionamento dos botões de chamada.

Registo associado:

RELATÓRIO DE ANOMALIAS NAS INSTALAÇÕES TÉCNICAS

Instruções de uso/ descrição dos comandos

PEU das Instalações Técnicas

As pessoas incapazes de fazer funcionar o ascensor com segurança (as crianças) devem ser acompanhadas por alguém que as ajude. Ao viajar no ascensor, os passageiros deverão manter-se imóveis. O movimento excessivo (saltar ou balouçar) pode fazer com que o ascensor pare. Se a iluminação da cabina se avariar, o ascensor deve ser colocado fora de serviço e a iluminação reparada em conformidade.

Os passageiros devem manter-se afastados das portas de acesso da cabina quando elas se estão a abrir ou a fechar.

Existem dois locais principais onde os passageiros controlam o ascensor e recebem informação, no patamar e na cabina. Em cada piso existem os botões de chamada ao piso. Na cabina existem botões para envio de cabina, sinais luminosos indicando a direcção da marcha e a sua localização actual, botão de alarme e botão de abrir portas, interruptor para chave de emergência e intercomunicador.

Em condições normais, o utilizador acciona o botão de chamada no piso, aguarda a chegada da cabina, deve entrar e permanecer no interior sem obstruir o vão de fecho da cabina e não exceder o peso máximo permitido, pressionar o botão respeitante ao piso até onde pretende ir, à chegada deve abandonar a cabina sem deixar num objecto a obstruir o fecho da mesma.

O ascensor está equipado com um dispositivo que faz com que as portas reabram caso qualquer obstáculo provoque o contacto físico com a aresta de contacto da porta. Além disso, para um maior conforto dos passageiros, o ascensor está equipado com um segundo dispositivo “sem contacto”. Neste caso, não é necessário o dispositivo fazer contacto físico com o obstáculo para que as portas reabram.

Indicações de avarias

Luz interior da cabina desligada.

Luz interior ligada, mas impossibilidade de transporte após pressionar um botão de piso no interior da cabina.

Botão de chamada não funciona.

Excesso de peso no interior da cabina acciona alarme sonoro e impossibilita o transporte.

7. LIQUIDOS E GASES COMBUSTÍVEIS

Objectivo:

Fornecer aos utilizadores e aos elementos da equipa de segurança, a informação necessária para o correcto uso e exploração das instalações que usam líquidos e gases combustíveis.

Responsáveis:

É da responsabilidade do RS manter estas instalações em condições normais de funcionamento sem que esta represente um risco para todos os utilizadores do edifício.

É da responsabilidade de qualquer utilizador do edifício que detecte uma anomalia comunicá-la ao RS.

Procedimentos de Segurança:

Devem ser cumpridas as instruções de funcionamento e recomendações dos fabricantes e/ou instaladores.

Seguir o plano de manutenção em vigor.

Todos os espaços onde se localizem equipamentos que recorram ao uso de líquidos ou gases combustíveis devem ser mantidos limpos e desobstruídos.

Todos os espaços devem ser adequadamente ventilados e estas condições devem ser garantidas em permanência.

O acesso aos locais afectos a serviços técnicos das instalações de líquidos e gases combustíveis deve ser reservado a pessoal técnico especializado adstrito à sua exploração ou manutenção.

Todos os locais e equipamentos devem estar devidamente sinalizados.

Possíveis avarias:

Fuga de gás.

Derrame de líquidos combustíveis.

Não funcionamento dos equipamentos alimentados por líquidos ou gases combustíveis.

Registo associado:

RELATÓRIO DE ANOMALIAS NAS INSTALAÇÕES TÉCNICAS

Instruções de uso/ descrição dos comandos

Só é possível utilizar a rede de abastecimento de gás na cozinha com a hotte em funcionamento, garantindo assim a ventilação do espaço.

Sem energia eléctrica não é possível utilizar a rede de gás.

A rede de gás está munida de corte automático, através da instalação de electroválvula e de corte manual.

Indicações de avarias

Manómetro no valor 0.

4. PROCEDIMENTOS DE EXPLORAÇÃO E DE UTILIZAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS DE SEGURANÇA

A eficácia das instalações activas de segurança é função do seu estado de operacionalidade, pelo que devem ser objecto de rigoroso cumprimento dos programas de manutenção recomendados pelos fabricantes dos respectivos equipamentos.

Para além disso, devem estar sempre disponíveis para efeitos de consulta os manuais com as instruções de uso e de exploração dos equipamentos que compõem essas instalações.

Estas instalações devem ser objecto de vistorias periódicas com o objectivo de aferir o seu estado de eventual dano ou avaria passíveis de comprometer a sua eficácia, pelo que se deve proceder a verificações e à correcção imediata das avarias detectadas.

Os sistemas e equipamentos de SCIE instalados são:

- Sinalização;
- Iluminação de emergência;
- Detecção, alarme e alerta;
- Meios de intervenção;
- Detecção automática de gás combustível;
- Posto de Segurança.

As instruções de funcionamento, são fornecidas pelo fornecedor e/ou instalador dos equipamentos, sendo da responsabilidade do RS mante-las actualizadas e em conformidade com os equipamentos e sistemas instalados.

Deverão ser registadas todas as operações efectuadas, constando no Anexo I – Registos de Segurança a sua execução.

1. SINALIZAÇÃO

Objectivo:

Fornecer aos utilizadores e aos elementos da equipa de segurança, a informação necessária para o correcto uso da sinalização de emergência.

Responsáveis:

É da responsabilidade do RS manter esta instalação em condições adequadas garantindo que o seu propósito seja cumprido, evitando más interpretações que ponham em causa a segurança dos utilizadores do edifício.

É da responsabilidade de qualquer utilizador do edifício que detecte uma anomalia comunicá-la ao RS.

Procedimentos de Segurança:

Devem ser cumpridas as recomendações dos fabricantes e/ou instaladores.

Seguir o plano de manutenção em vigor.

É estritamente proibido pendurar elementos sobre a sinalização ou impedir a sua perfeita visualização.

Na sua limpeza não deverão ser utilizados produtos abrasivos.

Em caso de dano ou ausência de placa de sinalização prevista, deverão substituir-se por outras de características análogas.

Possíveis danos:

Placas partidas, queimadas ou retiradas dos locais previstos.

Registo associado:

RELATÓRIO DE ANOMALIAS NOS EQUIPAMENTOS E SISTEMAS DE SEGURANÇA

Instruções de uso/ descrição dos comandos e indicações de avarias

Não se aplica

2. ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA

Objectivo:

Fornecer aos utilizadores e aos elementos da equipa de segurança, a informação necessária para o correcto uso da iluminação de emergência.

Responsáveis:

É da responsabilidade do RS manter esta instalação em condições adequadas garantindo que o seu propósito seja cumprido, evitando más interpretações que ponham em causa a segurança dos utilizadores do edifício.

É da responsabilidade de qualquer utilizador do edifício que detecte uma anomalia comunicá-la ao RS.

Procedimentos de Segurança:

Devem ser cumpridas as recomendações dos fabricantes e/ou instaladores.

Seguir o plano de manutenção em vigor.

É estritamente proibido pendurar elementos sobre a iluminação ou provocar a sua obstrução.

Todas as lâmpadas de substituição serão das mesmas características das substituídas.

No caso dos blocos autónomos, deverá ser tido em atenção o tempo de vida útil das baterias e proceder à sua substituição sempre que necessário.

Possíveis avarias:

Ausência de iluminação total.

Ausência de iluminação parcial.

Ausência de iluminação pontual.

Led de carregamento apagado.

Acrílico queimado.

Registo associado:

RELATÓRIO DE ANOMALIAS NOS EQUIPAMENTOS E SISTEMAS DE SEGURANÇA

PEU dos Equipamentos e Sistemas de Segurança

Instruções de uso/ descrição dos comandos

A iluminação de emergência nas suas condições normais de funcionamento não necessita de intervenção humana.

Indicações de avarias

Lâmpada apagada num bloco autónomo permanente.

Led aceso indicador de ausência de carga.

3. DETECÇÃO, ALARME E ALERTA

Objectivo:

Fornecer aos utilizadores e aos elementos da equipa de segurança, a informação necessária para o correcto uso do sistema de detecção, alarme e alerta.

Responsáveis:

É da responsabilidade do RS manter esta instalação em condições adequadas garantindo que o seu propósito seja cumprido, evitando más interpretações que ponham em causa a segurança dos utilizadores do edifício.

É da responsabilidade de qualquer utilizador do edifício que detecte uma anomalia comunicá-la ao RS.

Procedimentos de Segurança:

Devem ser cumpridas as recomendações dos fabricantes e/ou instaladores.

Seguir o plano de manutenção em vigor.

Todos os equipamentos devem estar devidamente sinalizados.

É estritamente proibido accionar botoneiras por outro motivo senão um caso real de emergência.

É estritamente proibido pendurar elementos sobre os equipamentos do sistema de detecção, alarme e alerta ou impedir a sua perfeita visualização.

A central de detecção deve ser mantida em funcionamento pleno, sendo estritamente proibido inibi-la parcial ou totalmente.

Possíveis avarias:

Todas as avarias detectadas pelo sistema ficam registadas no mesmo e terá indicação no display qual o aparelho ou zona em avaria.

Registo associado:

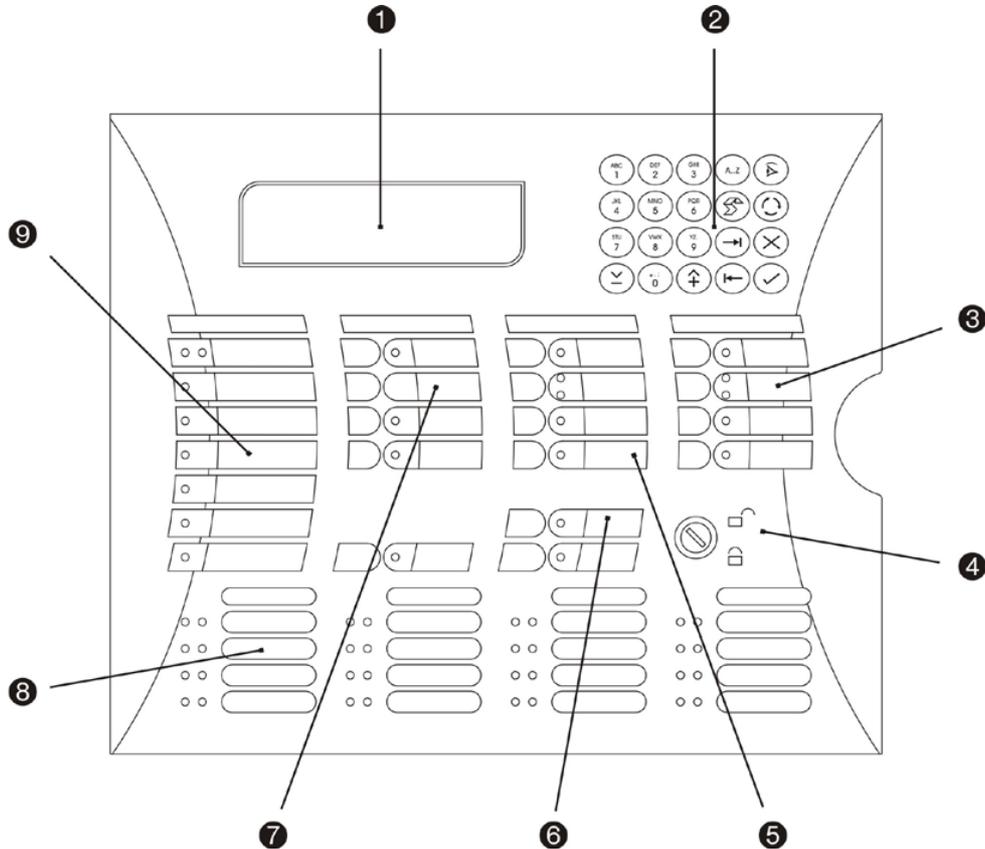
RELATÓRIO DE ANOMALIAS NOS EQUIPAMENTOS E SISTEMAS DE SEGURANÇA

PEU dos Equipamentos e Sistemas de Segurança



CDI instalada no bloco A e centraliza toda a informação.

Descrição dos Comandos:



- | | |
|---|--|
| 1. Visor LCD | 6. Botões e indicadores de repetidores |
| 2. Teclado alfanumérico | 7. Botões de controlo e indicadores |
| 3. Botões e indicadores de bombeiros | 8. Indicadores de zona |
| 4. Comutador de chave | 9. Indicadores gerais |
| 5. Botões e indicadores de avisos sonoros | |

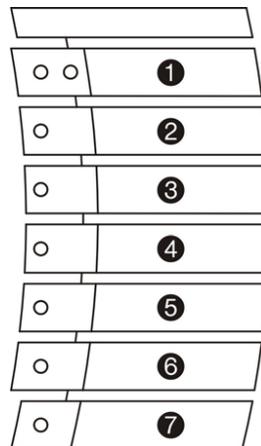
Posição	Estado	Descrição
	Desactivado	A operação do painel está restrita.
	Activado	A operação do painel não está restrita.

Os botões Silenciar bésouro e Teste funcionarão sempre, independentemente da posição do comutador.

PEU dos Equipamentos e Sistemas de Segurança

Botão	Descrição
	Seleção alfabética (quando se utilizam os botões alfanuméricos).
	Apresenta o alarme mais recente
	Imprimir o ecrã actual
	Comuta entre Alarme, Falha e Condições. Visualize informações adicionais quando o aviso "MAIS" for apresentado no visor LCD.
	Sair de um menu
	Introduzir ou confirmar um valor ou selecção
	Mover para o próximo campo no visor LCD
Botão	Descrição
	Mover para o campo anterior no visor LCD
	Aumentar um valor
	Diminuir um valor

Eventuais alarmes:



1. LEDs de alarme de incêndio
2. LED de falha
3. LED de inibição
4. LED de falha na alimentação
5. LED de falha no sistema
6. LED de processador em funcionamento
7. LED de alimentação ligada

Tabela 3: Descrição dos indicadores gerais

Indicador LED	Descrição
Alarme de incêndio	Dois LEDs vermelhos indicam alarme de incêndio.
Falha	Um LED amarelo indica uma ou mais das seguintes falhas gerais: <ul style="list-style-type: none">• Falha num dispositivo• Falha de alimentação• Falha do processador• Falha de campainha• Falha de comunicação• Falha de sinal para Bombeiros• Qualquer modo de teste• Qualquer desactivação

PEU dos Equipamentos e Sistemas de Segurança

Indicador LED	Descrição
Inibição	Um LED amarelo indica que uma ou mais das seguintes opções está desactivada: <ul style="list-style-type: none"> • Dispositivos do loop • Área • Zona • Sirenes • Sinal para Bombeiros • Qualquer atraso Ligado
Falha de alimentação	Um LED amarelo indica que uma ou mais das seguintes falhas de alimentação: <ul style="list-style-type: none"> • Corte de corrente • Problema de bateria (bateria desligada ou sem carga) • Falha de terra
Falha do sistema	Um LED amarelo indica um ou mais dos seguintes sintomas: <ul style="list-style-type: none"> • Falha da memória interna • Falha do relógio • Fim do tempo de “watchdog” • Interruptor Tamper • Interruptor de serviço • Erro de lógica • Bloqueio da memória • Checksums não calculados • Falha de teste do hardware • Painel de bombeiro desactivado • Repetidor desactivado • Painel desactivado • Repetidor global desactivado • Falha na entrada • Falha na saída • Falha de configuração • Falha de checksum • Memória protegida alterada • Data e hora incorrectas • Falha no acesso • Falha no FEP • Fim do tempo de “watchdog”
Processador em funcionamento	Um LED verde intermitente indica funcionamento normal
Alimentação ligada	Um LED verde fixo indica que o painel de controlo está ligado à alimentação eléctrica

Instruções de funcionamento em caso de alarme de incêndio:

Os LEDs do alarme de incêndio acendem-se e o bésouro interno soa constantemente, para indicar um alarme de incêndio. Os avisos sonoros também são activados.

Figura 9: O ecrã do menu de Estado do sistema em fogo

ALARME: 1	Evento: 79	Activo
Zona: 6	Área: 1 ALMLVL	
Endereço: 1/12	Fogo	
MOT	06/02/05 09:39:34	
(Identificação da instalação – até 40 caracteres)		
		▲ ▼ X
Alarme: 1	Falhas: 0 Cond.: 0	P: 1 SDZ

1. Olhe para o ecrã para ver onde se localiza o incêndio. Neste exemplo indicado acima, o incêndio localiza-se na zona 6, área 1 do endereço 12 no loop 1.
2. Prima a tecla **Visualizar alarme** para ver o alarme mais recente.
3. Se existir mais do que um alarme de incêndio, utilize as setas para cima e para baixo para ver cada alarme.
4. Prima **Silenciar bésouro** para silenciar o bésouro interno e reconhecer o alarme.
5. Uma vez concluída a evacuação do edifício, silencie os avisos sonoros rodando o comutador de chave de activar/desactivar para a posição de activado (consulte a Secção “Operação do comutador” na página nº 2).
6. Prima o botão **Silenciar**. O LED de silêncio amarelo permanece fixo.
7. Se precisar de reiniciar uma evacuação, prima o botão **Activar**.
8. Quando a situação de incêndio estiver sob controlo, o painel de incêndio pode então voltar para um modo de funcionamento normal, rodando o comutador de chave de activar/desactivar para a posição de activado.
9. Prima o botão **Reset**.

Se o alarme de incêndio persistir, uma das seguintes afirmações é verdadeira:

- O incêndio não está sobre controlo (efectue novamente as verificações indicadas acima).
- O vidro de uma botoneira está partido (repare ou desactive a botoneira manual).

Instruções de funcionamento em pré-alarme:

O besouro interno é emitido com um tom intermitente curto para indicar um pré-alarme.

Figura 10: O ecrã de alarme (pré-alarme)

ALARME: 1	Evento: 79	Activo
Zona: 6	Área: 1 ALMLVL	
Endereço: 1/12	Pré-alarme	
MOT	06/02/05 09:39:34	
	(Identificação da instalação – até 40 caracteres)	
		▲ ▼ X
Alarme: 0	Falhas: 0 Cond.: 0	P: 1 SDZ

1. Olhe para o ecrã para ver a localização do detector em pré-alarme. No exemplo apresentado acima, o pré-alarme encontra-se na zona 6, área 1 do endereço 12 no loop 1.
2. Se existir mais do que um pré-alarme, utilize as setas para cima e para baixo para ver todas as condições de pré-alarme.
3. Prima Silenciar besouro para silenciar o besouro interno e reconhecer o pré-alarme.
4. Investigue a causa da condição de pré-alarme.
5. Quando a condição de pré-alarme estiver sob controlo, rode o comutador de chave de activar/desactivar para a posição de activado para que o painel de incêndio volte para o funcionamento normal.
6. Prima o botão **Reset**.

Se o pré-alarme persistir, uma das seguintes afirmações é verdadeira:

- O evento não está sob controlo (volte para o passo 3 descrito atrás).
- Os detectores estão contaminados com fumo (limpe os detectores).

Instruções de funcionamento em caso de falha:

O besouro interno é emitido para indicar uma falha.

1. Prima o botão **Silenciar besouro** para silenciar o besouro interno.
2. O LED de **Falha** amarelo fica fixo para indicar uma falha no sistema de incêndio.
3. O LED de falha amarelo para a função ou dispositivo correspondente também está fixo.

Tabela 9: Indicadores LED de falhas

Indicação LED	Acção a tomar
Uma zona específica	Contacte o técnico de manutenção.
Inibição	Uma zona, um loop ou um dispositivo foi desactivado.
Falha de alimentação	Verificar a alimentação eléctrica e a bateria.
Falha do sistema	Contacte o técnico de manutenção.
Teste (Comandos)	Uma zona específica foi colocada em modo de teste. A falha permanece até o teste estar concluído.
Falha / Inibição (Avisos sonoros)	Os avisos sonoros estão desactivados ou existe uma falha de ligação. Active os avisos sonoros. Se a falha continuar, verifique as ligações.
Falha / Inibição (Bombeiros)	A notificação da brigada de incêndios foi desactivada ou houve uma falha de ligação, active a notificação da brigada de incêndios. Se a falha continuar, verifique as ligações.

Os detalhes da falha também são apresentados no visor LCD. A figura indicada abaixo mostra uma falha de comunicação na zona 6, área 1 no endereço 12 no loop 1 (a falha encontra-se numa zona específica).

Figura 11: O ecrã de alarmes (falha)

ALARME: 1	Evento: 79	Activo
Zona: 6	Área: 1 ALMLVL	
Endereço: 1/12	Falha de comunicação	
MOT	06/02/05 09:39:34	
	(Identificação da instalação – até 40 caracteres)	
		▲ ▼ X
Alarme: 0	Falhas: 1 Cond.: 0	P: 1 SDZ

4. MEIOS DE INTERVENÇÃO

Objectivo:

Fornecer aos utilizadores e aos elementos da equipa de segurança, a informação necessária para o correcto uso dos meios de intervenção disponíveis no edifício.

Responsáveis:

É da responsabilidade do RS manter estes equipamentos em condições normais de funcionamento evitando que estes representem um risco para todos os utilizadores do edifício.

É da responsabilidade de qualquer utilizador do edifício que detecte uma anomalia comunicá-la ao RS.

Procedimentos de Segurança:

Devem ser cumpridas as recomendações dos fabricantes e/ou instaladores.

Seguir o plano de manutenção em vigor.

Todos os equipamentos devem estar devidamente sinalizados.

É estritamente proibido utilizar os extintores, mantas ignífugas e carretéis, por outro motivo senão um caso real de emergência.

É estritamente proibido pendurar elementos sobre os meios de intervenção ou impedir a sua perfeita visualização.

Sempre que a manta ignífuga for utilizada, esta deve ser descartada e substituída por outra de características análogas.

Sempre que um extintor for descarregado, este não deve voltar ao seu posicionamento normal sem que antes seja carregado.

Após a utilização dos carretéis deve verificar-se se a central de bombagem entrou em funcionamento e se é necessário repor o sistema, nomeadamente desligar a motobomba.

Possíveis avarias:

Extintor sem pressão.

Carretel sem pressão.

Fuga na rede interna de água de incêndio.

Registo associado:

RELATÓRIO DE ANOMALIAS NOS EQUIPAMENTOS E SISTEMAS DE SEGURANÇA

PEU dos Equipamentos e Sistemas de Segurança

Instruções de uso/ descrição dos comandos

Incluídas nas instruções especiais de extintor, carretel e manta ignífuga.

Indicações de avarias

Extintor – manómetro com ponteiro na zona vermelha.

Carretel – manómetro com ponteiro no 0.

5. DETECÇÃO AUTOMÁTICA DE GÁS COMBUSTÍVEL

Objectivo:

Fornecer aos utilizadores e aos elementos da equipa de segurança, a informação necessária para o correcto uso do sistema de detecção automática de gás combustível.

Responsáveis:

É da responsabilidade do RS manter esta instalação em condições adequadas garantindo que o seu propósito seja cumprido, evitando que esta represente um risco para todos os utilizadores do edifício.

É da responsabilidade de qualquer utilizador do edifício que detecte uma anomalia comunicá-la ao RS.

Procedimentos de Segurança:

Devem ser cumpridas as recomendações dos fabricantes e/ou instaladores.

Seguir o plano de manutenção em vigor.

Todos os equipamentos devem estar devidamente sinalizados.

É estritamente proibido pendurar elementos sobre os equipamentos do sistema de detecção automática de gás combustível ou impedir a sua perfeita visualização e funcionamento.

Possíveis avarias:

Ausência de gás nos aparelhos que recorrem a este combustível para funcionamento.

Deficiência no sistema de detecção.

Deficiência no funcionamento das electroválvulas.

Registo associado:

RELATÓRIO DE ANOMALIAS NOS EQUIPAMENTOS E SISTEMAS DE SEGURANÇA

PEU dos Equipamentos e Sistemas de Segurança

Instruções de uso/ descrição dos comandos

Em caso de detecção de gás o sistema activa automaticamente a electroválvula de corte de gás.

Indicações de avarias

Led de indicação de avaria aceso.

6. POSTO DE SEGURANÇA

Objectivo:

Fornecer aos utilizadores e aos elementos da equipa de segurança, a informação necessária para o correcto uso e exploração do posto de segurança.

Responsáveis:

É da responsabilidade do RS manter estas instalações em condições adequadas garantindo que o seu propósito seja cumprido, evitando que estas representem um risco para todos os utilizadores do edifício.

É da responsabilidade de qualquer utilizador do edifício que detecte uma anomalia comunicá-la ao RS.

Procedimentos de Segurança:

Deve estar devidamente sinalizado.

É estritamente proibido utilizar este compartimento para outro fim, nomeadamente arrumos.

O seu fácil acesso deve ser permanente garantido e de ser permanentemente vigiado.

Deve estar devidamente equipado (central de detecção de incêndios, plano de segurança, chaveiro geral, botoneiras de corte de energia e combustíveis e comunicação com todos os edifícios e possibilidade de alerta)

Possíveis anomalias:

Dificuldade na comunicação.

Ausência de chaves.

Plano de segurança desactualizado.

Inviabilidade dos cortes de energia e combustível.

Registo associado:

RELATÓRIO DE ANOMALIAS NOS EQUIPAMENTOS E SISTEMAS DE SEGURANÇA

Instruções de uso e indicações de avarias

Não se aplica

5. PROGRAMAS DE MANUTENÇÃO DAS INSTALAÇÕES TÉCNICAS

São da responsabilidade do Responsável de Segurança, delegando a sua verificação a uma pessoa ou equipa, as seguintes condições:

- Verificar o cumprimento dos programas de manutenção com a calendarização e periodicidade recomendada pelos fabricantes e instaladores de todas as instalações relacionadas com a segurança e restantes instalações técnicas.
- Registar todas as avarias e não conformidades detectadas, com indicação das datas de ocorrência e da sua correcção, assim como as medidas correctivas adoptadas com vista a reposição da normalidade, devidamente assinadas e arquivadas.

A manutenção de equipamentos e sistemas instalados é da responsabilidade da escola ou através de contrato com a Parque Escolar e é efectuada por recurso a empresas especializadas, com base em contratos de prestação de serviços, ou através dos técnicos de manutenção, procedendo-se ao registo de todas as intervenções efectuadas, quer sob o ponto de vista da manutenção preventiva quer sob o ponto de vista da manutenção correctiva.

É aqui descrita a calendarização prevista das acções de prevenção e manutenção das instalações técnicas de uma forma resumida, sendo que a descrição exhaustiva das verificações consta do ficheiro digital em quadro dinâmico, passível de actualização sempre que necessário.

Quaisquer anomalias devem ser comunicadas e participadas ao Responsável de Segurança, sendo da responsabilidade deste tomar todas as medidas necessárias para o restabelecimento célere das normais condições de operacionalidade das instalações técnicas.

1. INSTALAÇÃO DE ENERGIA ELÉCTRICA

Frequência	diária	semanal	mensal	trimestral	semestral	anual
PT e rede de terras			X		X	X
Quadros de comando e controlo						X
Quadros de potência e comando						X
Quadros de distribuição						X
Pára-raios						X
Iluminação normal			X			
UPS			X	X	X	

2. INSTALAÇÃO DE AQUECIMENTO

Frequência	semanal	mensal	trimestral	semestral	anual	bienal
Circuitos hidráulicos					X	
Caldeira a gás		X	X		X	
Depósitos de AQS			X		X	
Vasos de Expansão				X		
Termoacumulador					X	X

3. INSTALAÇÃO DE CONFECÇÃO E DE CONSERVAÇÃO DE ALIMENTOS

Frequência	diária	semanal	mensal	trimestral	semestral	anual
COZINHA						
Fogão				X		
Grelhador				X		
Forno				X		
Forno eléctrico				X		
Basculante				X		
Marmita				X		
Máquina lavar louça				X		
Hotte				X	X	
Fritadeira eléctrica	X		X		X	
Frigideira	X		X		X	
Serra ossos	X		X			
Cortador de legumes	X		X			
Armário frigorífico e bancada refrigerada			X		X	
Câmara frigorífica			X		X	
Batedeira	X		X			
Peladora de batatas	X				X	
Electrocolador de insectos			X		X	
Esterilizador de facas	X				X	
BAR/ CAFETARIA						
Bancada refrigerada			X		X	
Electrocolador de insectos			X		X	
Cortador de carnes frias	X				X	
Termo de leite	X				X	

PM das Instalações Técnicas

Torradeira	X	X	
Vitrina expositora refrigerada		X	X
Máquina do café	X	X	
Grelhador de prensa	X	X	
Moinho de café	X	X	

4. EVACUAÇÃO DE EFLUENTES DE COMBUSTÃO

Frequência	semanal	mensal	trimestral	semestral	anual	bienal
Evacuação da Caldeira a gás		X	X		X	

5. VENTILAÇÃO E CONDICIONAMENTO DE AR

Frequência	diária	mensal	bimestral	trimestral	semestral	anual
Unidade de condicionamento interior			X		X	X
Caixa de filtros		X			X	
Rede de condutas						X
Qualidade do ar						X
Grelhas e difusores						X
Registos manuais						X
Registos motorizados						X
Unidade de split			X		X	X
Unidade de tratamento do ar		X		X		X
Unidade VRV			X		X	X
Ventiladores				X	X	X
Ventiladores acoplamento directo					X	X
Chiller		X		X		X
Tratamento de água		X				X
Circuitos hidráulicos						X
Vasos de expansão					X	X
Quadros eléctricos de AVAC						X

6. ASCENSORES

Frequência	diária	semanal	mensal	trimestral	anual	bienal
Ascensor			X			X

7. LIQUIDOS E GASES COMBUSTÍVEIS

Frequência	diária	semanal	mensal	trimestral	semestral	anual
Rede de Gás						X

6. PROGRAMAS DE MANUTENÇÃO DOS EQUIPAMENTOS E SISTEMAS DE SEGURANÇA

São da responsabilidade do Responsável de Segurança, delegando a sua verificação a uma pessoa ou equipa, as seguintes condições:

- Verificar o cumprimento dos programas de manutenção com a calendarização e periodicidade recomendada pelos fabricantes e instaladores de todas as instalações relacionadas com a segurança.
- Registar todas as avarias e não conformidades detectadas, com indicação das datas de ocorrência e da sua correcção, assim como as medidas correctivas adoptadas com vista a reposição da normalidade, devidamente assinadas e arquivadas.
- Garantir que todas as empresas contratadas para a verificação e manutenção dos equipamentos e sistemas de segurança estão inscritas na ANPC.

A manutenção dos equipamentos e sistemas de segurança instalados é da responsabilidade da escola ou através de contrato com a Parque Escolar e é efectuada por recurso a empresas especializadas, com base em contratos de prestação de serviços, ou através dos técnicos de manutenção, procedendo-se ao registo de todas as intervenções efectuadas, quer sob o ponto de vista da manutenção preventiva quer sob o ponto de vista da manutenção correctiva.

É aqui descrita a calendarização prevista das acções de prevenção e manutenção dos equipamentos e sistemas de segurança de uma forma resumida, sendo que a descrição exhaustiva das verificações consta do ficheiro digital em quadro dinâmico, passível de actualização sempre que necessário.

Quaisquer anomalias devem ser comunicadas e participadas ao Responsável de Segurança, sendo da responsabilidade deste tomar todas as medidas necessárias para o restabelecimento célere das normais condições de operacionalidade dos equipamentos e sistemas de segurança.

1. SINALIZAÇÃO

Substituição de placas vandalizadas ou ausentes, sempre que necessário.

PM dos Equipamentos e Sistemas de Segurança

2. ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA

Frequência	diária	semanal	mensal	trimestral	semestral	anual
Iluminação de emergência			X			

PM dos Equipamentos e Sistemas de Segurança

3. DETECÇÃO, ALARME E ALERTA

Frequência	diária	semanal	mensal	trimestral	semestral	anual
Central detecção de incêndios			X			X

PM dos Equipamentos e Sistemas de Segurança

4. MEIOS DE INTERVENÇÃO

Frequência	diária	mensal	bimestral	trimestral	semestral	anual
Circuitos hidráulicos						X
Central hidropressora de combate a incêndio		X				X
Tratamento de água		X				X
Carretéis e bocas de incêndio						X
Extintores				X		X

PM dos Equipamentos e Sistemas de Segurança

5. DETECÇÃO AUTOMÁTICA DE GÁS COMBUSTÍVEL

Frequência	diária	mensal	bimestral	trimestral	semestral	anual
Sistema automático deteccção de gás				X	X	

EQUIPA DE PROJECTO

SOLIDCOLUMN – FISCALIZAÇÃO E PROJECTOS DE SEGURANÇA, LDA

Rua Noel Perdigão nº 24 – 2600-218 Vila Franca de Xira

e-mail: scfiscalseg@gmail.com

Arq.ta Sara Alexandre

OA n.º 19 248

ANPC n.º 729

Nota: Este documento foi redigido usando a grafia pré-acordo ortográfico de 1990