



PLANO DE SEGURANÇA

Escola Gaspar Frutuoso

Rua Benemérito Cónego Cristiano Jesus
9600-522 Ribeira Grande



PLANO DE SEGURANÇA

SISTEMA DE CONTROLO DOCUMENTAL

EMITENTE	TÍTULO	DATA
Escola Gaspar Frutuoso	Plano de Segurança	17 / 02 / 2017

Data Revisão (1)	Página Alterada	Alterações efetuadas	Razão da Alteração (2)	Responsável	Assinatura

Nota: O Plano de Segurança deve ser revisto sempre que se verificarem alterações na instalação com implicações no mesmo.

(1) – Deve ser referenciado o mês e o ano, ex.: Dez./ 2015.

(2) – Ex.: O plano mostrou-se inadequado, alteração de recursos humanos.

LISTAGEM DE DISTRIBUIÇÃO

EMITENTE	TÍTULO	DATA
Escola Gaspar Frutuoso	Plano de Segurança	17 / 02 / 2017

CONTEÚDO	DETENTORES	Nº CÓPIAS
Original	Responsável de Segurança	1
Cópia Completa	Serviço de Segurança contra Incêndio e Evacuação	1
Cópia Completa	Posto de segurança	1

PLANO DE SEGURANÇA

O Plano de Segurança (PS) é o documento que reúne o conjunto de medidas de autoproteção organizativa e procedimentar, tendente a evitar a ocorrência de situações de emergência e a limitar as suas consequências na instalação.

O conjunto destes documentos reporta-se ao agregar de medidas práticas de atuação, destinadas ao pessoal de serviço e ao público que acede ao edifício, de modo a que estes estejam aptos a controlar e resolver coordenada e eficazmente qualquer situação de alarme até à chegada e atuação das entidades competentes de 2ª intervenção.

Este documento é composto pelos seguintes documentos:

Instruções de segurança	✓
Registos de segurança	✓
Procedimentos de prevenção	
Plano de prevenção	✓
Procedimentos em caso de emergência	
Plano de emergência interno	✓
Documentos de Apoio	✓

NOTA: De acordo com o SCIE, e tendo em conta a utilização-tipo e categoria de risco da instalação, fazem parte do Plano de Segurança os registos de segurança, plano de prevenção, plano de emergência interno, ações de sensibilização e formação em SCIE e simulacros, onde estes dois últimos fazem parte do documento “plano de emergência interno”.

O presente PS considera a hipótese da ocorrência de uma emergência que obrigue à adoção de medidas de exceção relativamente ao funcionamento normal da escola. As proporções que a ocorrência de uma emergência podem vir a atingir são de tal forma graves que podem implicar riscos de perdas de vidas humanas e/ou as instalações e património do edifício da Escola Gaspar Frutuoso, riscos estes que poderão inclusivamente pôr em causa a continuidade do próprio edifício.

A probabilidade de ocorrência de um sinistro é reduzida e a capacidade de intervenção, ainda que exista, é reduzida, o que poderá permitir a ocorrência de diversas reações em cadeia.

Assim, é necessário ter preparado um plano de segurança e evacuação e implementada sinalização de segurança que garanta a segurança da evacuação de todos os utentes que usufruem das instalações do edifício da Escola Gaspar Frutuoso, contribuindo igualmente para o bom desempenho ao nível da intervenção dos Bombeiros, dos demais agentes de proteção civil, entidades locais, e policiais, aquando da ocorrência de uma situação de emergência.

Com a elaboração deste plano é possível a identificação de todas as saídas que conduzem os ocupantes da instalação ao seu exterior. Este plano está elaborado de maneira simples e concisa tendo em consideração a realidade, localização e características construtivas das instalações do edifício da Escola Gaspar Frutuoso. Por outro lado, são tidas em conta também as características da população trabalhadora que usufrui do espaço e as especificidades inerentes às atividades desempenhadas no conjunto de edifícios e instalações.

A ATUAÇÃO EM SITUAÇÃO DE EMERGÊNCIA DEVE SER CONSIDERADA SOB DOIS ASPETOS:

- A segurança das pessoas;
- A minimização de danos nos bens móveis e imóveis.

A ATUAÇÃO EM SITUAÇÃO DE EMERGÊNCIA É REGULADA:

- Pela definição da organização a adotar em caso de emergência;
- Pela indicação das entidades internas e externas a contactar em situação de emergência;
- Pelo Plano de Prevenção;
- Pelo Plano de Emergência Interno;

Escola Gaspar Frutuoso

- Pelas Instruções de Segurança;
- Pelos Registos de Segurança;
- Pelos Documentos de Apoio;
- Pelo conjunto das plantas de prevenção e emergência da instalação.

A operacionalidade do PS será aferida através da realização de exercícios com o maior número possível de simulacros de sinistros, o que permitirá avaliar o desempenho coletivo, identificando a necessidade de eventuais ajustes ao Plano.

O presente PS engloba um conjunto de procedimentos de segurança e foi elaborado tendo em conta os riscos associados ao funcionamento do edifício da Escola Gaspar Frutuoso, nomeadamente no que respeita às suas instalações e à atividade que desenvolve.

É responsabilidade do Responsável de Segurança e do Grupo Coordenador de Emergência a coordenação das ações para a aplicação do PEI e nomeação das várias equipas de intervenção, que fazem parte do Serviço de Segurança contra Incêndio e Evacuação.

DOCUMENTO VINCULATIVO

A Direção da Escola Gaspar Frutuoso tem presente que a segurança é um fator primordial para todos os que trabalham ou visitam as suas instalações.

O **Plano de Segurança** é um documento essencial para a minimização dos possíveis sinistros.

São aqui apresentados diversos cenários de emergência e respetivas instruções que devem ser interiorizados por todos os intervenientes.

Todos os funcionários do edifício da Escola Gaspar Frutuoso e das empresas contratadas para prestação de serviços na área da Segurança e Manutenção estarão informados destas medidas e serão o garante da operacionalidade deste plano que se quer dinâmico e permanentemente atualizado.

PROMULGAÇÃO

As presentes medidas de autoproteção são constituídas por um conjunto de documentos que compilam procedimentos de prevenção e de emergência com o objetivo de diminuir a probabilidade de ocorrência de acidentes e de limitar as suas consequências.

Assim, por via da presente promulgação, o Responsável de Segurança assume o compromisso de assegurar o cumprimento das disposições descritas nas medidas de autoproteção bem como se certificar que a documentação com elas relacionadas se encontre permanentemente atualizada, promovendo, a todos os níveis, a melhoria contínua da sua eficácia.

Por outro lado, as medidas de autoproteção devem permitir a todos os colaboradores o conhecimento dos procedimentos de prevenção a adotar durante o funcionamento corrente das instalações, assim como os procedimentos orientados para uma resposta eficaz em caso de emergência, pelo que deverá ser do conhecimento de todos, através de ações de divulgação, sensibilização e formação acompanhadas do necessário treino o qual deverá incluir exercícios e simulacros com a periodicidade mínima definida na legislação em vigor.

De acordo com as alterações, melhorias e ajustes que as medidas de autoproteção tenham de sofrer para se adaptarem às condições específicas de utilização das instalações, estas serão introduzidas no presente documento com o intuito de se adequarem eficazmente à realidade existente bem como aos cenários de emergência testados.

Por fim, caso haja alguma alteração na organização de segurança, designadamente no Responsável de Segurança, comprometo-me a informar o meu sucessor das medidas de autoproteção das Entidades.

O presente Plano de Segurança, na sua edição de 17 de fevereiro de 2017 é promulgado e considera-se que reúne as condições para que a sua execução se efetue a partir da data abaixo referida.

Ribeira Grande, 17 de fevereiro de 2017

O Presidente do Conselho Executivo
da Escola Gaspar Frutuoso

O Responsável de Segurança

OBJETIVO

O PS tem como objetivo definir as medidas organizativas e de intervenção dos meios humanos e materiais, para minimizar as consequências de uma situação anómala, ou não prevista de proteção aos ocupantes e instalações deste estabelecimento.

Assim definiram-se as seguintes ações a serem tomadas em caso de emergência, por forma a:

- Minimizar os efeitos secundários dos sinistros, perdas humanas, bens e meio ambiente;
- Garantir aos intervenientes o conhecimento antecipado sobre riscos existentes, sistemas de deteção e alarme e sistemas de intervenção para cada situação;
- Assegurar a comunicação de todas as informações vitais o mais rapidamente possível;
- Contribuir para o treino e preparação de todo o pessoal que possa estar envolvido numa situação de emergência;
- Definir e referenciar as atuações e tarefas específicas de todas as equipas envolvidas numa situação de emergência;
- Comunicar com as autoridades e meios exteriores de intervenção.

SISTEMA DE CONTROLO DOCUMENTAL

Por forma a haver um controlo rigoroso, sempre que ocorram alterações ao presente PS, a listagem relativa ao Sistema de Controlo Documental encontra-se no início deste documento.

É da responsabilidade do Responsável de Segurança ou de quem por ele for designado efetuar as alterações necessárias ao PS e proceder à sua revisão. Em circunstâncias normais, a revisão deve ser efetuada sempre que, numa situação de emergência real ou simulada, se constatem falhas, lacunas ou omissões no seu conteúdo.

A revisão pode e deve ser efetuada com carácter extraordinário em qualquer momento da sua vigência, como resultado de qualquer modificação importante nas instalações, substituição/alteração de recursos humanos

ou nos meios de prevenção e/ou combate a acidentes e na sequência de um acidente grave que tenha revelado insuficiências ou falta de adaptabilidade do Plano.

Para facilitar a consulta do presente documento, o mesmo foi organizado de forma a permitir uma consulta acessível através:

- Da informação sobre os documentos compilados no documento;
- Índice e listagem de documentos compilados por capítulos e respetivos anexos;
- Anexos que estão devidamente referenciados ao longo do texto dos vários capítulos e documentos em destaque.

Para cada um dos documentos anteriormente listados foi criada uma referência que permite para cada capítulo, de uma forma facilitada, identificar a que documento o anexo se reporta. Assim a listagem de referências aos capítulos deste documento é a seguinte:

Capítulos do documento	Ref:
Plano de Segurança.....	PS
Plano de Prevenção.....	PP
Plano de Emergência Interno.....	PEI
Instruções de Segurança.....	IS
Registos de Segurança.....	RS
Documentos de Apoio.....	DA

Sempre que for necessário no decorrer do corpo do texto dos vários capítulos fazer menção a um anexo de um capítulo em particular o mesmo será feito da seguinte forma:

- (Referência do documento) – **A**(nº do anexo)

Ex.: **PP – A1** – reporta-se ao anexo 1 do Plano de Prevenção

LISTA DE DISTRIBUIÇÃO

O controlo da distribuição do Plano Interno de Atuação deve ser rigoroso e como tal deve implicar o registo da entrega do documento na tabela constante no início de cada documento. A receção do referido plano fica formalizada através de assinatura, devidamente datada de quem o recebeu. Caberá à entidade a distribuição das cópias conforme consta do anexo em questão.

É da responsabilidade do Responsável de Segurança, ou pessoa por ele designada, efetuar a revisão da lista de distribuição em vigor e coordenar a equipa de trabalho nomeada para o efeito.

COMPILAÇÃO DE DOCUMENTOS

	ANEXO
Plano de Prevenção.....	PS – A1 / PP
Plano de Emergência Interno.....	PS – A2 / PEI
Instruções de Segurança.....	PS – A3 / IS
Registos de Segurança.....	PS – A4 / RS
Documentos de Apoio.....	PS – A5 / DA

REVISÃO DO PLANO

Qualquer elemento do edifício da Escola Gaspar Frutuoso ou das empresas que lhe prestam serviços tem o dever de sugerir as alterações que considerar por bem introduzir no Plano de Segurança.

Independentemente das alterações pontuais realizadas deverá ser feita uma atualização anual a todo o documento.

O Plano de Segurança é um documento dinâmico e deverá sofrer revisões e / ou alterações quando:

- O Grupo Coordenador de Emergência ou o Serviço de Segurança contra Incêndio e Evacuação informar ser necessário;

- Se alterar a volumetria das construções;
- Se alterar a finalidade dos espaços;
- Se alterarem as tecnologias;
- Se alterar o quadro de pessoal;
- O plano não se mostrar eficaz perante um sinistro;
- Um simulacro mostrar deficiências do Plano.

Em cada atualização deverá ser preenchido o Sistema de Controlo Documental do Plano de Segurança.

Cada um dos documentos anexos ao PS dispõe de um sistema de controlo documental e uma lista de distribuição individualizado, os quais devem também registar as alterações efetuadas e a localização das cópias dos respetivos documentos.

PLANO DE PREVENÇÃO

SISTEMA DE CONTROLO DOCUMENTAL

EMITENTE	TÍTULO	DATA
Escola Gaspar Frutuoso	Plano de Prevenção	17 / 02 / 2017

Data Revisão (1)	Página Alterada	Alterações efetuadas	Razão da Alteração (2)	Responsável	Assinatura

Nota: O Plano de Prevenção deve ser revisto sempre que se verificarem alterações na instalação com implicações no mesmo.

(1) – Deve ser referenciado o mês e o ano, ex.: Dez./ 2015.

(2) – Ex.: O plano mostrou-se inadequado, alteração de recursos humanos.

LISTAGEM DE DISTRIBUIÇÃO

EMITENTE	TÍTULO	DATA
Escola Gaspar Frutuoso	Plano de Prevenção	17 / 02 / 2017

CONTEÚDO	DETENTORES	Nº CÓPIAS
Original	Responsável de Segurança	1
Cópia Completa	Serviço de Segurança contra Incêndio e Evacuação	1
Cópia Completa	Posto de segurança	1

ÂMBITO DE APLICAÇÃO

O conjunto de documentos que se listam neste capítulo reporta-se ao conjunto de documentos onde está presente a organização e os procedimentos a adotar.

OBRIGAÇÕES LEGAIS

Ao abrigo dos artigos 1º e 203º do Regulamento Técnico de Segurança contra Incêndio em Edifícios, adaptado à Região Autónoma dos Açores pela Portaria n.º 63/2015, de 20 de maio, e do artigo 16º da Portaria n.º 27/2015, de 6 de março.

COMPILAÇÃO DE DOCUMENTOS

A – CARACTERIZAÇÃO DA INSTALAÇÃO NA PERSPETIVA DA SEGURANÇA..... **PP – A1**

B – PLANTAS **PP – A2**

C – PROCEDIMENTOS DE PREVENÇÃO **PP – A3**

ATUALIZAÇÕES

O Plano de Prevenção e os seus anexos devem ser atualizados sempre que ocorram modificações ou alterações na utilização-tipo. Estes documentos estão sujeitos a verificações durante as inspeções regulares e extraordinárias.

CARACTERIZAÇÃO DA INSTALAÇÃO NA PERSPETIVA DA SEGURANÇA

Identificação da utilização-tipo

De acordo com o artigo 8º do Decreto Legislativo Regional n.º 6/2015/A, de 5 de março, o edifício da Escola Gaspar Frutuoso, sito na Rua Benemérito Cónego Cristiano Jesus Borges, na Ribeira Grande é de *Utilização Tipo IV – escolares*.

Tendo em conta o 13º artigo, capítulo II do DLR n.º 6/2015/A, de 5 de março, a instalação é de *Utilização Tipo IV*, classificada na 3ª categoria de risco. A instalação insere-se nesta categoria de risco devido à legislação referir que os valores máximos da altura da Utilização-Tipo IV, do efetivo e do efetivo em locais de risco D serem ≤ 28 m, $\leq 1\,500$ e ≤ 400 , respetivamente. O edifício da Escola Gaspar Frutuoso apresenta uma altura da Utilização-Tipo de aproximadamente 4 m, um efetivo de aproximadamente 1001 e um efetivo em locais de risco D de aproximadamente 93.

Data da sua entrada em funcionamento

O edifício da Escola Gaspar Frutuoso localiza-se na zona Noroeste da cidade da Ribeira Grande e foi inaugurado em 15 de setembro de 2016.

Identificação dos elementos das equipas de intervenção

A identificação dos elementos constituintes das equipas de intervenção vem discriminada no **Anexo PEI – A8**.

PLANTAS

As plantas de prevenção e de emergência encontram-se arquivadas no anexo PEI – A15 do plano de emergência interno

PROCEDIMENTOS DE PREVENÇÃO

Procedimentos de exploração e utilização dos espaços

ACESSIBILIDADE DOS MEIOS DE SOCORRO AOS ESPAÇOS DA UTILIZAÇÃO – TIPO

O acesso às instalações é feito pela Rua Benemérito Cónego Cristiano Jesus Borges.

Deve ter-se em atenção os seguintes aspetos:

- Vias de evacuação e de acesso aos meios de 1ª intervenção desimpedidas;
- Não armazenar matérias e equipamentos junto de portas ou caminhos de circulação/evacuação;
- Organizar os espaços;
- Disponibilizar planta do edifício, para mais fácil orientação.

ACESSIBILIDADE DOS VEÍCULOS DE SOCORRO DOS BOMBEIROS AOS MEIOS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA

- Garantir em permanência o acesso desimpedido aos hidrantes, e bocas-de-incêndio / armários de combate a incêndios, para que seja fácil o acesso dos bombeiros aos mesmos.

PRATICABILIDADE DOS CAMINHOS DE EVACUAÇÃO

- Os caminhos de evacuação devem ser mantidos desimpedidos;
- Não devem ser colocados nas vias de evacuação, quaisquer objetos, materiais ou peças de mobiliário ou de decoração que possam criar os seguintes efeitos:
 - Serem derrubados ou deslocados;
 - Reduzir as larguras exigíveis no SCIE;
 - Dificultar a abertura de portas de saída;
 - Prejudicar a visibilidade da sinalização ou iludir o sentido das saídas;
 - Prejudicar o funcionamento das instalações de segurança, nomeadamente de alarme, extinção ou controlo de fumos em caso de incêndio.

EFICÁCIA DA ESTABILIDADE AO FOGO E OS MEIOS DE COMPARTIMENTAÇÃO, ISOLAMENTO E PROTEÇÃO

- ▮ Avaliar a eficácia dos elementos de compartimentação, isolamento e proteção.

ACESSIBILIDADE AOS MEIOS DE ALARME DE INTERVENÇÃO EM CASO DE EMERGÊNCIA

- ▮ As botoneiras de alarme devem estar sempre visíveis e operacionais;
- ▮ As botoneiras não devem encontrar-se obstruídas com matérias ou equipamentos;
- ▮ Os meios de difusão do alarme, sonoro ou visual, devem encontrar-se em perfeitas condições e não deve existir nada que impeça a propagação do sinal sonoro e/ou luminoso;
- ▮ As botoneiras devem estar corretamente sinalizadas.

VIGILÂNCIA DOS ESPAÇOS DE RISCO E OS NORMALMENTE DESOCUPADOS

- ▮ Deve verificar-se diariamente os espaços desocupados da instalação, a fim de ser possível detetar alguma anomalia, caso ela se verifique;
- ▮ Os espaços de risco C, D e F devem ser verificados regularmente.

CONSERVAÇÃO DOS ESPAÇOS EM CONDIÇÕES DE LIMPEZA E ARRUMAÇÃO ADEQUADA

- ▮ Os espaços devem ser conservados em boas condições de limpeza e de arrumação, devendo ser dada especial atenção a vias verticais de evacuação e a locais de acesso difícil ou de menor utilização;
- ▮ Os equipamentos e as instalações técnicas, incluindo os afetos à segurança contra incêndio, devem ser mantidos em boas condições de utilização, devendo ser alvo de ações de verificação, conservação e manutenção, de acordo com as instruções dos respetivos instaladores ou fabricantes. As anomalias que ocorram devem ser prontamente retificadas.

SEGURANÇA NA PRODUÇÃO, NA MANIPULAÇÃO E NO ARMAZENAMENTO DE SUBSTÂNCIAS PERIGOSAS

- ▶ Eliminar ou controlar as fontes de ignição, com especial incidência nas medidas destinadas a evitar descargas eletrostáticas;
- ▶ Efetuar a separação das zonas de armazenagem e dos locais onde estejam presentes pessoas;
- ▶ Reduzir ao mínimo as quantidades presentes no local de trabalho e separar os produtos químicos incompatíveis entre si;
- ▶ Usar vestuário e equipamento adequado, destinado apenas a esta finalidade;
- ▶ Fechar sempre os recipientes que contêm substâncias perigosas;
- ▶ Instalar sinalização de segurança adequada e introduzir equipamento apropriado na deteção e/ou extinção de incêndios, que deverá estar sempre em bom estado de funcionamento e com o seu acesso facilitado;
- ▶ Sempre que possível substituir uma substância tóxica por outra menos tóxica;
- ▶ Sinalizar todos os locais de risco C e F;
- ▶ Sinalizar todos os riscos e respetivas embalagens de substâncias perigosas;
- ▶ Providenciar no local fichas de dados de segurança das substâncias perigosas.

SEGURANÇA NA EXECUÇÃO DE TRABALHOS DE MANUTENÇÃO, RECUPERAÇÃO, BENEFICIAÇÃO, ALTERAÇÃO OU REMODELAÇÃO NA INSTALAÇÃO

- ▶ Sempre que os trabalhos de manutenção, recuperação, beneficiação, alteração ou remodelação das instalações envolvam procedimentos que possam prejudicar a evacuação dos ocupantes devem, em regra, ser realizados fora dos períodos de funcionamento do estabelecimento;
- ▶ Caso não seja possível efetuar o disposto no ponto anterior, devem ser implementados caminhos de evacuação alternativos, em concordância com o disposto no SCIE;
- ▶ Nos trabalhos que envolvam a utilização de substâncias, materiais, equipamentos ou processos que apresentem riscos de incêndio ou de explosão, nomeadamente pela produção de chamas nuas, faíscas ou elementos incandescentes em contacto com o ar associados à presença de materiais facilmente inflamáveis, a zona de intervenção deve

ser convenientemente isolada e dotada dos meios de intervenção e de socorro suplementares apropriados ao risco em causa.

SISMO – ANTES

- ▀ Manter atualizado o Plano de Segurança;
- ▀ Conhecer o Ponto de Encontro e os percursos para lá chegar;
- ▀ Conhecer a localização de caixas de primeiros socorros, dos extintores e de lanternas (caso existam na instalação);
- ▀ Certificar-se que todos sabem o que fazer, no caso de ocorrer um sismo;
- ▀ Identificar locais seguros, como vãos de escadas, cantos de salas ou debaixo de uma mesa ou outras superfícies resistentes;
- ▀ Identificar locais perigosos, janelas, espelhos, móveis, equipamentos suspensos, junto a edifícios, postes, muros, taludes e equipamentos de elevação de cargas.

PROCEDIMENTOS DE PREVENÇÃO

Procedimentos de exploração e utilização de instalações técnicas, equipamentos e sistemas^{i, ii}

CONDIÇÕES GERAIS DAS INSTALAÇÕES TÉCNICAS

■ Instalações de energia elétrica

- Estabelecer um plano geral de manutenção preventivo para todas as instalações elétricas, das quais se destacam:
 - Posto de transformação;
 - Quadros elétricos;
 - Iluminação normal;
 - Iluminação de emergência;
 - Tomadas e alimentação de equipamentos específicos;
 - Redes de infraestruturas (tubagens, caminhos de cabos, caixas e acessórios);
 - Redes de terras;
 - Redes assistidas por UPS;
 - Instalações de fontes de emergência locais e centrais (Exemplo: grupo gerador de emergência).
- Efetuar manutenção periódica e vistoria ao posto de transformação de acordo com o estipulado pelo técnico responsável pela exploração. Essas vistorias deverão contemplar as verificações do estado de funcionamento dos equipamentos (celas de MT/BT, quadro elétrico, estado do transformador, análises ao óleo (se aplicável), encravamentos de segurança, medições de resistência de isolamento, medições de terras, verificação dos acessórios de segurança /luvas, tapetes isolantes, quadros de primeiros socorros, iluminação normal e de emergência, ventilação, entre outros. Para além destas vistorias previstas pelo técnico de exploração, devem periodicamente efetuar inspeções visuais e garantir o normal funcionamento de instalações auxiliares (ex: iluminação de emergência e ventilação);

- Não devem ser colocados obstáculos no acesso ao posto de transformação;
- Não devem ser colmatadas as grelhas de ventilação nas zonas de fontes de emergência;
- O posto de transformação deve ser mantido fechado e o acesso só será permitido a pessoal autorizado de acordo com a legislação em vigor;
- Relativamente aos quadros elétricos gerais e parciais devem ser respeitadas as regras de segurança aplicáveis. Não colocar quaisquer obstáculos no acesso de quadros elétricos, manter os quadros elétricos fechados, efetuar medições periódicas da resistência de isolamento dos quadros elétricos, fazer medições dos valores de terra, verificar e ensaiar os dispositivos de proteção contra sobrecargas e curto-circuitos, verificar e ensaiar os dispositivos de proteção diferencial;
- Na iluminação normal e de emergência devem ser levadas em linha de conta que os difusores e proteções devem estar em bom estado como prevenção de incêndio por rebentamento da lâmpada. Devem ser substituídos sempre que em mau estado todos os balastos e arrancadores. As ligações elétricas aos aparelhos devem manter-se em bom estado sem condutores à vista. Todos os cabos e ligações deverão estar protegidos mecanicamente. Não devem estar acessíveis os cabos ou peças em tensão do aparelho de iluminação;
- As tomadas devem estar em bom estado. Nos locais de acesso ao público devem possuir obturadores e de uma forma geral estarem preferencialmente desligadas quando não estejam a ser utilizadas. Deve ser assegurada a ligação à terra nas tomadas;
- A rede de infraestruturas, tubagens e caixas deve ser mantida em bom estado de forma a serem evitados contactos diretos ou indiretos com a energia elétrica. O bom estado destas infraestruturas previne o eventual aparecimento de focos de incêndio;
- A rede de terras deve ser mantida e conservada de forma a garantir os valores de resistência de terra previstos na legislação em vigor. O estado destas instalações deve ser vigiado.
- As instalações locais ou centrais de fornecimento de energia em caso de emergência devem ser mantidas, verificadas e ensaiadas com a periodicidade mensal.
- Toda a aparelhagem partida ou danificada deverá ser substituída imediatamente.

■ Ventilação de locais afetos a serviços elétricos

- Validar desobstrução de grelhas;
- Efetuar limpeza ao circuito aerólico;
- Validar funcionamento de ventiladores, nomeadamente quanto ao seu consumo, velocidade, ruído e vibração.

■ Fontes centrais de energia de emergência

- Remete-se para o ponto grupos geradores de emergência acionados por motores de combustão.

■ Fontes locais de energia de emergência

- Não aplicável.

■ Grupos geradores de emergência acionados por motores de combustão

- Nesta área deverá ser proibido fumar ou foguear;
- Caso seja necessário efetuar operações nesta área, as mesmas deverão ser efetuadas por pessoal técnico devidamente reconhecido para o efeito, sendo necessária autorização especial de trabalho para fazer fogo;
- Deverá ser planeado o desenvolvimento das atividades de manutenção, tendo em conta os riscos de explosão existentes e adotando todas as medidas técnicas e organizativas para a sua prevenção;
- Semanalmente validar níveis de água, combustível e óleo;
- Fazer ensaios de funcionamento periódicos.

■ Unidades de alimentação ininterrupta

- A manutenção e assistência de rotina de UPS's devem ser efetuadas por técnicos de assistência devidamente qualificados e com autorização para o efeito, que conheçam os procedimentos, as precauções e os perigos associados a equipamentos cuja alimentação seja elétrica;
- O presente equipamento não deverá ser utilizado para além das suas capacidades;

- As UPS's de ligação direta à corrente requerem uma ligação direta a um circuito de alimentação de energia (tomada de corrente CA ou alimentação aos bornes da UPS), esta ligação só deve ser efetuada por um eletricista autorizado, de acordo com a legislação local e nacional;
- Utilizar um procedimento de bloqueio / marcação para isolar as UPS's de ligação direta da corrente CA antes de proceder à assistência do produto ou à substituição de um componente que não seja de ligação inteligente (ligação automática e sem ligação elétrica);
- Não utilize uma UPS que esteja desligada da corrente CA;
- Desligue todas as cargas protegidas antes de desligar a UPS da respetiva alimentação elétrica;
- As UPS's destinadas a ligação não direta à corrente elétrica (ex.: ligação USB) têm de ser desconectadas ou seja desligadas da fonte principal antes de proceder à assistência do produto ou à substituição de um componente que não seja de ligação inteligente (ligação automática e sem ligação elétrica);
- Não sobrecarregue a saída da UPS. A carga total de ligação não deve exceder 80 por cento da capacidade de saída indicada;
- Para instalações de bastidores, não exceda o número máximo de UPS's de cada bastidor de equipamento;
- Na instalação de bastidores, instale a UPS apenas na parte inferior do bastidor (zona devidamente ventilada);
- Proteger-se do risco de danos físicos resultantes de choque elétrico ou de danos no equipamento durante a instalação e a assistência a baterias;
- As baterias só devem ser manuseadas ou ligadas por pessoal de assistência qualificado;
- O técnico deverá ter em atenção a remoção do relógio, anéis ou outros objetos metálicos antes de trabalhar com o equipamento;
- Devem apenas ser utilizadas ferramentas isoladas;
- Em produtos equipados com baterias externas remotas, não se deve tentar substituir as baterias a menos que todos os fusíveis das baterias se encontrem na posição OFF (para baixo). Estas baterias contêm níveis de tensão perigosos. Para reduzir o

risco de incêndio ou queimaduras químicas, devem adotar-se procedimentos de segurança de acordo com o especificado pelo fabricante;

- Não se deve tentar recarregar as baterias após estas terem sido removidas do equipamento;
- Não devem ser desmontadas, esmagadas ou furadas as baterias;
- Deve evitar-se provocar curto-circuito entre os contactos externos das baterias;
- As baterias não devem ser mergulhadas em água;
- Durante o manuseamento das baterias deve ser garantido o funcionamento da ventilação do local.

■ Quadros elétricos e cortes de emergência

- Nos quadros elétricos gerais e parciais devem ser respeitadas as regras de segurança aplicáveis e a legislação em vigor;
- Não colocar quaisquer obstáculos no acesso de quadros elétricos;
- Manter os quadros elétricos fechados;
- Efetuar medições periódicas da resistência de isolamento dos quadros elétricos;
- Fazer medições dos valores de terra;
- Verificar e ensaiar os dispositivos de proteção contra sobrecargas e curto-circuitos;
- Verificar e ensaiar os dispositivos de proteção diferencial;
- Manter em bom estado a eletrificação dos quadros (régua de bornes, cabos e aparelhos de proteção);
- Verificar ferragens, portas e fechaduras;
- Devem ser ensaiadas mensalmente as botoneiras de corte de energia;
- As botoneiras de corte de energia devem estar acessíveis. Não interpor obstáculos ou fazer armazenagem junto às mesmas.

■ Proteção dos circuitos das instalações de segurança

- Os circuitos de alimentação às instalações de segurança devem estar protegidos mecanicamente;
- Os circuitos devem estar adequadamente protegidos contra sobrecargas e curto-circuitos;

- Deverá ser garantido que o percurso dos circuitos de alimentação não atravessa zonas de risco de incêndio elevado;
- Os materiais (cabos, tubagens, caminhos de cabos) dos circuitos devem respeitar os índices de proteção (IP) e mecânico (IK) previstos na legislação.

■ Sistemas de gestão centralizada

- Não aplicável.

■ Iluminação normal dos locais de risco A, B, C, D e F

- Na iluminação normal e de emergência devem ser levadas em linha de conta que os difusores e proteções estão em bom estado como prevenção de incêndio por rebentamento da lâmpada;
- Devem ser substituídos sempre que em mau estado todos os balastos e arrancadores;
- As ligações elétricas aos aparelhos devem manter-se em bom estado sem condutores à vista;
- Todos os cabos e ligações deverão estar protegidos mecanicamente;
- Não devem estar acessíveis os cabos ou peças em tensão do aparelho de iluminação;
- Os aparelhos de iluminação devem respeitar os índices de proteção (IP) e de resistência mecânica (IK) adequados a cada um dos locais;
- Os aparelhos de iluminação devem ter classes de isolamento apropriadas a cada um dos locais.

■ Instalações de aquecimento

- Em torno dos aparelhos devem ser reservados corredores com largura adequada para assegurar a manobra dos órgãos de comando e de regulação, bem como as operações de manutenção, conservação e limpeza.

■ Aparelhagem de aquecimento

- Não aplicável.

■ Instalações de confeção e de conservação de alimentos

- Verificar periodicamente os equipamentos e suas ligações;
- Verificar periodicamente meios de extinção.

■ Evacuação de efluentes de combustão

- Manter condutas limpas e desobstruídas.

■ Ventilação e condicionamento de ar

- Validar desobstrução de grelhas;
- Efetuar acompanhamento da proteção anticorrosão e antibacteriana dos circuitos;
- Efetuar limpeza ao circuito aerólico;
- Validar funcionamento de equipamentos, nomeadamente quanto ao seu consumo, velocidade, ruído e vibração.

■ Ascensores destinados à movimentação de pessoas com mobilidade condicionada

- Ascensores destinados à movimentação de pessoas com mobilidade condicionada, deverão ter acessibilidade facilitada para estas pessoas, não devendo ser permitida a sua utilização corrente por outros utentes;
- Em caso de incêndio ou de sismo, os ascensores não deverão ser utilizados;
- Em caso de incêndio, quando existir instalação de deteção de incêndios, os ascensores deverão estar programados para descer até ao piso de saída e abrir as suas portas, mesmo sem energia da rede, só podendo ser utilizados pelos bombeiros mediante fechadura apropriada (e chave especial), localizada no piso de saída;
- Em caso de falha de corrente elétrica, os ascensores também deverão descer automaticamente até ao piso de saída;
- Para atender a pedidos de socorro do seu interior, os ascensores deverão ter um botão de alarme e, sempre que possível, um telefone ligado à central telefónica da Escola;

- Os ascensores deverão ser sujeitos a operações de manutenção regular, a assegurar por contrato com uma empresa de manutenção de ascensores, inscrita na Direcção-Geral de Energia;
- Os ascensores deverão ser inspecionados de dois em dois anos pelos serviços técnicos camarários ou por entidades inspetoras (EI) devidamente credenciados para o efeito pela Direcção-Geral de Energia.

Na cabina dos elevadores deverão constar os seguintes itens:

- Aviso para evitar a utilização do elevador por crianças com menos de 10 anos de idade quando não acompanhadas por adultos;
- Indicação de número máximo de pessoas e carga, em quilogramas, que é permitido transportar;
- Nome, morada e número de telefone da entidade encarregada da conservação;
- Tipo de contrato de manutenção celebrado;
- Certificado de inspeção periódica.

Do lado de fora do elevador, considerar:

- Junto aos acessos aos elevadores devem ser afixados indicativos de segurança, recomendando a sua não utilização em caso de emergência - mas sim a das escadas;
- Os elevadores deverão estar devidamente identificados;
- Deve existir chave de bombeiros no pौरançasto de seg;
- No exterior dos acessos à casa das máquinas e dos locais de rodas de desvio, deve afixar-se – Elevador, casa das máquinas – Perigo. Acesso proibido a pessoas estranhas ao serviço.

■ Líquidos e gases combustíveis

- Verificar periodicamente os equipamentos e suas ligações;
- Verificar data de validade das tubagens;
- Verificar, periodicamente, os meios de extinção.

CONDIÇÕES GERAIS DOS EQUIPAMENTOS E SISTEMAS DE SEGURANÇA

■ Sinalização

- Dar a conhecer a todos os utilizadores do estabelecimento informações relativas à sinalização existente, que possa ser essencial numa situação de perigo ou prevenção relativamente a um perigo;
- Não devem existir placas (publicitárias ou não), nem outros objetos, na linha de visão das pessoas que pelas suas características possam ocultar os dispositivos de sinalização;
- As placas de sinalização indicam respetivamente proibição, perigo, emergência e meios de intervenção, consoante o seu formato e cor, devendo ser de material rígido fotoluminescente;
- A distribuição das placas de sinalização deve permitir a visibilidade a partir de qualquer ponto onde a informação que contem deva ser conhecida;
- As placas de sinalização referentes às indicações de evacuação e localização dos meios de intervenção, alarme e alerta, quando existentes nas vias de evacuação, devem estar na perpendicular ao sentido da fuga;
- Nas vias verticais de evacuação devem existir placas, pelo menos, no patamar de acesso, indicando o número do andar ou a saída, e no patamar intermédio, indicando o sentido da evacuação;
- Todas as saídas de emergência devem respeitar o estipulado no SCIE.

■ Iluminação de emergência

- Na iluminação de ambiente e de balizagem ou circulação o arranque não poderá ser superior a cinco segundos para atingir 50% da intensidade de iluminação ou sessenta segundos para atingir 100% da intensidade de iluminação;
- A autonomia de funcionamento da iluminação de ambiente e de balizamento ou circulação deve adequar-se ao tempo de evacuação, com um mínimo de 15 minutos;
- A iluminação de ambiente deve garantir níveis de iluminação tão uniformes quanto possível, no mínimo de 1 lux, medido no pavimento;

- A iluminação de balizamento ou circulação deve garantir 5 lux, medidos a 1 m do pavimento ou obstáculos;
- Os equipamentos deste sistema devem ser periodicamente testados, no mínimo duas vezes por ano.

■ Detecção, alarme e alerta

- A atuação de um dispositivo de acionamento do alarme deve provocar o funcionamento do alarme restrito e o acionamento dos dispositivos de comando de sistemas e equipamentos de segurança;
- Deve existir uma temporização entre o alarme restrito e o geral, de modo a permitir a exploração da situação do alarme restrito;
- Deve existir meio de anular o acionamento do alarme geral sempre que seja necessário;
- O alarme geral deve ser claramente audível em todos os locais do edifício, soar num mínimo de 5 minutos e poder ser ligado ou desligado a qualquer momento;
- Os dispositivos de acionamento manual de alarme devem estar instalados nos caminhos horizontais de evacuação, sempre que possível junto às saídas dos pisos e a locais sujeitos a riscos especiais, a cerca de 1,5 m do pavimento, devidamente sinalizados;
- Os difusores de alarme devem estar instalados fora do alcance dos ocupantes, e caso estes se situem a uma altura do pavimento inferior a 2,25 m, devem ser protegidos por elementos que os resguardem de danos acidentais;
- Em caso de falha de energia da rede pública, o funcionamento das instalações, de alarme deve ser assegurado por fontes de energia de emergência.

■ Controlo de fumos

- Remete-se para o ponto de instalação de desenfumagem passiva.

■ Instalações de desenfumagem passiva

- As instalações de desenfumagem passiva compreendem aberturas para admissão de ar e aberturas para libertação do fumo, ligadas ao exterior, quer diretamente, quer através de condutas;
- Não é permitido o recurso a desenfumagem passiva em locais amplos cobertos, incluindo pátios interiores e átrios, com altura superior a 12 m;
- As aberturas para descarga do fumo, através de exutores, vãos de fachada e bocas de condutas, devem ser dispostas de acordo com as exigências expressas no RT – SCIE para as clarabóias em coberturas, ou para as aberturas de escape de efluentes de combustão, consoante o caso;
- A área útil dos exutores e a sua aplicação devem obedecer à EN 12101-2:2003 — sistemas para controlo de fumo e de calor;

■ Instalações de desenfumagem ativa

- Não aplicável.

■ Controlo de fumos nos pátios interiores e pisos ou vias circundantes

- Não aplicável.

■ Controlo de fumos nos locais sinistrados

- Remete-se para o ponto de instalação de desenfumagem passiva.

■ Controlo de fumos nas vias horizontais de evacuação

- Remete-se para o ponto de instalação de desenfumagem passiva.

■ Controlo de fumos nas vias verticais de evacuação

- Remete-se para o ponto de instalação de desenfumagem passiva.

■ Meios de 1ª intervenção;

- Os extintores devem estar adequadamente distribuídos de modo a que a distância a percorrer de qualquer saída de um local de risco para os caminhos de evacuação até ao extintor mais próximo não exceda 15 m;
- Os extintores devem ser calculados à razão de 18 l de agente extintor padrão por 500 m² ou fração de área de pavimento do piso em que se situem ou um por cada 200 m² de pavimento do piso ou fração, com um mínimo de dois por piso;
- Os extintores devem ser convenientemente distribuídos, sinalizados e instalados em locais bem visíveis, colocados em suporte próprio de modo a que o seu manípulo fique a uma altura não superior a 1,2 m do pavimento e localizados de preferência nas comunicações horizontais, no interior dos grandes espaços e junto às saídas;
- As bocas-de-incêndio devem possuir o comprimento das mangueiras que permitam atingir, no mínimo, por uma agulheta, uma distância não superior a 5 m de todos os pontos do espaço a proteger, a distância entre as bocas não seja superior ao dobro do comprimento das mangueiras utilizadas, exista uma boca de incêndio nos caminhos horizontais de evacuação junto à saída para os caminhos verticais, a uma distância inferior a 3 m do respetivo vão de transição;
- O manípulo de manobra do carretel deve situar-se a uma altura do pavimento não superior a 1,5 m;
- A eixo com os carretéis, deve existir um espaço desimpedido e livre de quaisquer elementos que possam comprometer o seu acesso e a sua utilização, num raio de 1 m e altura de 2 m.

■ Meios de 2ª intervenção

- As bocas-de-incêndio da rede húmida devem ser armadas do tipo teatro;
- A rede húmida deve manter-se permanentemente em carga, com água proveniente de um depósito privativo do serviço de incêndios, pressurizada através de um grupo sobressor próprio;
- A rede húmida deve ter a possibilidade de alimentação alternativa pelos bombeiros, através de tubo seco, de diâmetro apropriado, ligado ao colector de saída das bombas sobressoras;

- As redes secas e húmidas devem ser do tipo homologado, de acordo com as normas portuguesas ou, na sua falta, por especificação técnica publicada por despacho do Presidente da ANPC;
- As bocas-de-incêndio tipo teatro, com mangueiras flexíveis e diâmetros de 45 ou 70 mm, devem estar devidamente sinalizadas e localizar-se, por ordem de prioridade, na caixa da escada, em câmaras corta-fogo, se existirem, noutros locais, permitindo que o combate a um eventual incêndio se faça sempre a partir de um local protegido.

■ Sistemas fixos de extinção automática de incêndios

- O sistema fixo de extinção automática deve ser instalado por técnicos qualificados e registados na Autoridade Nacional de Proteção Civil (ANPC).
- Deve ser garantido junto dos técnicos instaladores do sistema que estes:
 - Realizam periodicamente a manutenção do sistema de extinção
 - Verificam os dispositivos (ampola ou resistência térmica) que ativam os difusores quando a temperatura atinge os valores pré-definidos.
 - Realizam as alterações necessárias ao sistema quando se verificarem alterações estruturais, ocupacionais ou ambientais nos espaços protegidos.

■ Sistemas de cortina de água

- Não aplicável.

■ Controlo de poluição de ar

- Não aplicável.

■ Detecção automática de gás combustível

- O sistema automático de deteção de gás combustível deve ser constituído por unidades de controlo e sinalização, detetores, sinalizadores ótico-acústicos, transmissores de dados, cabos, canalizações e acessórios compatíveis entre si e devidamente homologados;

- A instalação destes sistemas deve ser efetuada de forma que a deteção do gás provoque o corte automático do fornecimento do mesmo;
- O corte automático deve ser completado por um sistema de corte manual à saída das instalações, numa zona de fácil acesso e bem sinalizada;
- Os sinalizadores devem conter no difusor, bem visível, a inscrição “Atmosfera perigosa” e a indicação do tipo de gás.

■ Drenagem de águas residuais de extinção de incêndios

- Não aplicável.

■ Posto de segurança

- O posto de segurança destina-se a centralizar toda a informação de segurança e os meios principais de receção e difusão de alarmes e de transmissão de alerta, bem como coordenar os meios operacionais e logísticos em caso de emergência;
- O posto de segurança pode ser estabelecido na receção ou na portaria, desde que localizado junto a um acesso principal, sempre que possível em local com ingresso reservado e resguardado ou protegido do fogo e guarnecido em conformidade com as disposições de organização de segurança do RT – SCIE.

■ Instalações acessórias

- Pára-raios:
 - Para o pleno funcionamento de um sistema de pára-raios é essencial que os componentes constituintes do mesmo se encontrem em perfeitas condições, nomeadamente os condutores de baixada, o ligador amovível, a proteção mecânica e a sua ligação à terra.
 - A periodicidade de verificação destes componentes deverá ser definida em função do nível de proteção. Segundo as recomendações da NP4426 “Proteção de estruturas e de zonas abertas mediante para-raios com dispositivo ionizante não radioativo”:
 - Nível I – periodicidade normal (2 anos), periodicidade especial (1 ano);

- Níveis II e III - periodicidade normal (3 anos), periodicidade especial (2 anos);
- A sua verificação deverá ser antecipada sempre que se verifique um impacto de raio. Este registo pode ser observado no contador de descargas.

ⁱ Instruções de funcionamento, a descrição dos comandos e de eventuais alarmes, bem como dos sintomas e indicadores de avarias que os caracterizam encontram-se arquivados em dossier específico, denominado “Documentação de equipamentos”.

ⁱⁱ Os programas de conservação/manutenção encontram-se arquivados em dossier específico, denominado “Conservação/manutenção de equipamentos”

PROCEDIMENTOS DE PREVENÇÃO

Procedimentos de conservação e de manutenção das instalações técnicas, dispositivos, equipamentos sistemas

Os programas de conservação e manutenção de todas as instalações técnicas e equipamentos de segurança existentes no edifício deverão ser devidamente realizados, seja por verificações internas (conservação) ou por entidades externas (manutenção), de acordo com as ações previstas na Tabela seguinte.

As manutenções internas e externas, verificações, e ainda as ações corretivas, deverão ser alvo de registo nos impressos dos Registos de Segurança presentes no **anexo PS – A4/RS**.

Instalações técnicas	Aspetos a verificar	Periodicidade	Responsável/ Entidade
Instalações de energia elétrica	Limpeza geral, fios descarnados, tomadas, extensões. Quadros elétricos barrados	Semestral	Colaborador Interno (Ass. Téc + Ass. Operacional)
Posto de Transformação	Estado de funcionamento dos equipamentos (celas de MT/BT, quadro elétrico, estado do transformador, análises ao óleo (se aplicável), encravamentos de segurança, medições de resistência de isolamento, medições de terras, verificação dos acessórios de segurança /luvas, tapetes isolantes, quadros de primeiros socorros, iluminação normal e de emergência, ventilação, entre outros).	Anual	Técnico Responsável (Externo à EGF)
Grupo gerador de emergência	Sinalização, validar níveis de água, combustível e óleo e ensaios de funcionamento periódicos.	Semestral	Entidade Externa
Instalações de confeção e conservação de alimentos	Equipamentos e suas ligações	Anual	Entidade Externa

Redes assistidas por UPS	Ventilação e sobre carregamento da saída da UPS (não deve exceder 80 por cento da capacidade de saída indicada).	Anual	Colaborador Interno (Técnicos de informática)
Instalações de gás	Limpeza geral, canalizações e válvulas.	Anual	Colaborador Interno (Responsável de pessoal)
Instalações de ventilação e condicionamento de ar	Limpeza geral, filtros de ar, outros aspetos presentes no manual de fabricante.	Trimestral	Entidade Externa
Elevadores	Consoante manual do fabricante.	Mensal	Entidade Externa
Ventilação de locais afetos a serviços elétricos	Desobstrução de grelhas, limpeza ao circuito aerólico e funcionamento de ventiladores (consumo, velocidade, ruído e vibração).	Anual	Entidade Externa
Quadros elétricos e cortes de emergência	Existência de obstáculos no acesso de quadros elétricos, encerramento dos quadros elétricos, resistência de isolamento dos quadros elétricos (medição), valores terra (medição), dispositivos de proteção contra sobrecargas e curto-circuitos e dispositivos de proteção diferencial (verificação e ensaio); estado a eletrificação dos quadros (régua de bornes, cabos e aparelhos de proteção), ferragens, portas e fechaduras; botoneiras de corte de energia e sua acessibilidade.	Semestral Mensal (botoneiras)	Entidade Externa
Evacuação de efluentes e combustão	Conduitas limpas e desobstruídas.	Semestral	Entidade Externa

Líquidos e gases combustíveis	Consoante fabricante.	Bianual	Entidade Externa
Equipamentos e sistemas de segurança	Aspetos a verificar	Periodicidade	Responsável
Sinalização	Limpeza geral, fotoluminescência, desobstrução e visibilidade.	Semestral	Colaborador Interno
Iluminação	Limpeza geral, baterias, desobstrução e visibilidade.	Semestral	Colaborador Interno
Extintores	Sinalização e desobstrução, localização, pressão, selo e cavilha, validade e manutenções.	Anual	Colaborador interno
	Consoante manual do fabricante.	Anual	Entidade Externa
Deteção, alarme e alerta	Limpeza geral, desobstrução e visibilidade.	Semestral	Colaborador Interno
	Consoante manual do fabricante.	Anual	Entidade Externa
Deteção de gás combustível	Limpeza geral, desobstrução e visibilidade.	Semestral	Colaborador Interno
	Consoante manual do fabricante.	Anual	Entidade Externa
Instalações de desenfumagem	Limpeza geral e desobstrução.	Semestral	Entidade Externa
Sistema fixo de extinção de incêndios	Consoante manual do fabricante.	Anual	Entidade Externa
Carretéis	Limpeza geral, Sinalização e desobstrução	Anual	Colaborador interno
	Consoante manual do fabricante	Bianual	Entidade Externa
Mantas ignífugas	Limpeza geral, sinalização e desobstrução	Anual	Entidade Externa (Responsável da cozinha)

Entidades externas prestadoras de serviços de manutenção

ENTIDADE	TELEFONE
Varela & Companhia, Lda. (Extintores e carretéis)	296 301 800
Schindler-Ascensores e Escadas Rolantes S.A. (Elevadores)	296 281 272
Provise (Sistema Automático de Detecção de Incêndio)	296 630 170
Tecniquitel (Sistema Fixo de Extinção de Incêndio)	229 477 850
Eng. José António Brum (Grupo Gerador de Emergência)	919 250 670
Eng. Cláudia Neves – Repsol (Líquidos e gases combustíveis)	917 263 391
Sr. Edgardo Silva – Gertal – Companhia Geral de Restaurantes e Alimentação, S.A.	968 628 537
Sr. Carlos Simões (Quadros elétricos)	919 913 952
Açorotel (Detecção de Gás Combustível)	296 285 922 / 296 286 386
Anticiclone (Instalações de desenfumagem passiva + Sistema AVAC + Estação solar e seus componentes + ETAR)	296 282 888

PLANO DE EMERGÊNCIA INTERNO

SISTEMA DE CONTROLO DOCUMENTAL

EMITENTE	TÍTULO	DATA
Escola Gaspar Frutuoso	Plano de Emergência Interno	17 / 02 / 2017

Data Revisão (1)	Página Alterada	Alterações efetuadas	Razão da Alteração (2)	Responsável	Assinatura

Nota: O Plano de Emergência Interno deve ser revisto sempre que se verificarem alterações na instalação com implicações no mesmo.

(1) – Deve ser referenciado o mês e o ano, ex.: Dez./ 2015.

(2) – Ex.: O plano mostrou-se inadequado, alteração de recursos humanos.

LISTAGEM DE DISTRIBUIÇÃO

EMITENTE	TÍTULO	DATA
Escola Gaspar Frutuoso	Plano de Emergência Interno	17 / 02 / 2017

CONTEÚDO	DETENTORES	Nº CÓPIAS
Original	Responsável de Segurança	1
Cópia Completa	Serviço de Segurança contra Incêndio e Evacuação	1
Cópia Completa	Posto de segurança	1

ÍNDICE

Âmbito de aplicação	6
Obrigações legais	6
Atualizações	6
Arquivo	6
1. Caracterização das instalações.....	7
1.1. Características das instalações	8
1.2. Implantação geográfica e viária	11
1.3. Infra estruturas de segurança	11
1.4. Horários de funcionamento	12
1.5. Vias de entrada	12
1.6. Disponibilidade de água	12
1.7. Instalações técnicas especiais	12
1.8. Ocupação humana previsível – efetivo	13
2. Fatores de risco.....	14
2.1. Identificação de riscos.....	15
2.1.1. Riscos tecnológicos.....	15
2.1.1.1. Risco de inundação	15
2.1.1.2. Risco de incêndio	15
2.1.1.3. Risco de explosão	16
2.1.2. Riscos sociais.....	17
2.1.2.1. Risco de ameaça de bomba / terrorismo	17
2.1.2.2. Pânico / alteração de ordem pública	17
2.1.2.3. Intrusão e vandalismo.....	17
2.1.3. Riscos naturais.....	18
2.1.3.1. Risco de sismo	18
2.1.3.2. Risco de inundação	18
2.2. Cenários de risco	18
3. Orgânica Interna da Emergência.....	19
3.1. Meios humanos de intervenção	20
3.1.1. Estrutura interna de segurança	20
3.1.2. Responsabilidades atribuídas a cada componente.....	20
3.1.2.1. Responsável de segurança da instalação	20
3.1.2.2. Serviço de segurança contra incêndio e evacuação	21
3.1.2.2.1. Grupo Coordenador de Emergência.....	22
3.1.2.2.2. Brigada de incêndio	23
3.1.2.2.3. Brigada de socorristas	23
3.1.2.2.4. Responsáveis de evacuação	23
3.1.2.2.5. Posto de segurança	24
3.2. Entidades de apoio à emergência	24
3.3. Constituição das equipas de intervenção	24
3.4. Operação	24
4. Plano de Atuação	25
4.1. Locais de risco	26
4.2. Pontos perigosos	27
4.2. Pontos nevrálgicos.....	27
4.3. Ponto de encontro das brigadas	28
4.4. Procedimentos de emergência	28
4.5. Fluxograma – Difusão de alarme e transmissão do alerta.....	28
4.6. Coordenação do plano de evacuação	28
4.7. Ativação de meios de 1º Intervenção.....	29
4.8. Ativação de dispositivos de segurança	29
4.9. Prestação de primeiros socorros	29

4.10. Proteção de locais de risco, pontos nevrálgicos e pontos perigosos.....	29
4.11. Receção de meios de 2ª intervenção.....	30
4.12. Pós-emergência.....	30
4.13. Informação à comunicação social.....	30
5. Plano de Evacuação.....	31
5.1. Caminhos de evacuação.....	32
5.2. Ponto de encontro.....	32
5.3. Diagrama de ativação do plano de emergência interna.....	33
5.4. Confirmação da evacuação total dos espaços.....	33
5.5. Auxílio a pessoas com capacidades limitadas ou em dificuldades.....	33
5.6. Meios externos de socorro.....	33
5.7. Ligação aos meios externos de socorro.....	34
6. Instruções de segurança.....	35
7. Formação.....	37
8. Simulacros.....	42
9. Plantas de Emergência.....	44

ÂMBITO DE APLICAÇÃO

Documento no qual estão indicadas as medidas de autoproteção a adotar, por uma entidade, para fazer face a uma situação de incêndio nas instalações ocupadas por essa entidade, nomeadamente a organização, os meios humanos e materiais a envolver e os procedimentos a cumprir nessa situação.

Do Plano de Emergência Interno fazem parte:

- Organização de emergência;
- Plano de atuação;
- Plano de evacuação;
- Instruções de segurança;
- Procedimentos de emergência;
- Plantas de emergência.

OBRIGAÇÕES LEGAIS

Ao abrigo da Portaria n.º 63/2015, de 20 de maio, que adapta à Região Autónoma dos Açores a Portaria n.º 1532/2008, de 29 de dezembro, que aprova o Regulamento Técnico de Segurança Contra Incêndio em Edifícios, assim como ao abrigo da Portaria n.º 27/2015 de 6 de março de 2015, que regulamenta as competências de manutenção de infraestruturas escolares na Região Autónoma dos Açores, bem como as normas de segurança a que devem obedecer.

ATUALIZAÇÕES

O Plano de Emergência Interno e os seus anexos devem ser atualizados sempre que as modificações ou alterações efetuadas na utilização-tipo o justifiquem e estão sujeitos a verificação durante as inspeções regulares e extraordinárias.

ARQUIVO

No posto de segurança deve estar disponível um exemplar do Plano de Emergência Interno.

1. CARACTERIZAÇÃO DAS INSTALAÇÕES

1.1. CARACTERÍSTICAS DAS INSTALAÇÕES

O edifício da Escola Gaspar Frutuoso localiza-se na zona Noroeste da cidade da Ribeira Grande. O edifício é dividido por corpos, sendo estes os corpos A, B, C, D, E, F, G, H, I e J. Os corpos A, B, C, D e F são os únicos corpos compostos por dois pisos.

O acesso ao edifício da Escola Gaspar Frutuoso pode efetuar-se pela Rua Benemérito Cónego Cristiano Jesus Borges.

As áreas de implantação das instalações situam-se em zona rodoviária de tráfego alfo moderado sobretudo nos períodos da manhã e ao final do dia, durante os dias úteis.

O edifício da Escola Gaspar Frutuoso distribui-se em termos de configuração da seguinte forma:

Piso 0 – Corpo A:

. Seis (6) salas de aula 2º ciclo, Sala de música, arrecadações, dois (2) gabinetes de psicologia, centro de recursos de educação especial, sala da terapeuta da fala, sala de apoio educativo permanente, gabinete médico/primeiros socorros e instalações sanitárias

Piso 0 – Corpo B:

. Doze (12) salas de aula do 1º ciclo, arrumos, arrecadação e instalações sanitárias.

Piso 0 – Corpo C:

. Receção (telefonista), área técnica, papelaria, arrumos, seis (6) salas de atividades, refeitório do pré-escolar, instalações sanitárias e arrecadações.

Piso 0 – Corpo D:

. Comunicação horizontal entre os diferentes corpos.

Piso 0 – Corpo E:

. Mediateca.

Piso 0 – Corpo F:

. Auditório, sala técnica, camarins, refeitório e instalações sanitárias.

Piso 0 – Corpo G:

. Refeitório, bar, sala de convívio dos alunos, cozinha e arrecadações.

Piso 0 – Corpo H:

. Balneários dos professores de educação física, instalações sanitárias (com/sem duche), sala de professores de educação física, gabinete médico/primeiros socorros, sala de árbitros, balneários/vestiários para árbitros, arrecadações, vestiários e balneários M/F e sala de aquecimento de águas.

Piso 0 – Corpo I:

. Ginásio P1 e ginásio PGA.

Piso 0 – Corpo J:

. Arrecadações e área técnica.

Piso 1 – Corpo A:

. Dez (10) salas de aula do 2º ciclo, arrecadações (material de limpeza/material escolar), sala de informática, laboratório de ciências da natureza e instalações sanitárias.

Piso 1 – Corpo B:

. Duas (2) salas de educação tecnológica, arrecadações (matéria de limpeza/material escolar), duas (2) salas de educação artística e tecnológica, seis (6) salas de aula do 1º ciclo, sala de educação plástica e instalações sanitárias.

Piso 1 – Corpo C:

. Duas (2) salas de aula do programa UNECA TVA, dois (2) gabinetes de professores, gabinete de diretores de turma, quatro (4) salas de atividades, sala de convívio dos professores, arrecadações (material de limpeza/material escolar) e instalações sanitárias.

Piso 1 – Corpo D:

. Comunicação horizontal entre os diferentes corpos.

Piso 1 – Corpo F:

. Reprografia, três (3) gabinetes de associação de pais/encarregados de educação, gabinete do conselho executivo, gabinete dos vice-presidentes, sala de reuniões, secretaria, arquivo corrente, arquivo morto, arrecadação de material de limpeza e instalações sanitárias.

Piso - 1:

. Sala de aquecedor de águas, sala da ETAR e Grupo Bombagem de Incêndio.

Exterior:

.Portaria, recreio, sala de carpintaria (oficina), depósito de GPL e gerador de emergência.

O edifício da Escola Gaspar Frutuoso ocupa uma área útil de 12 648,24 m².

O edifício da Escola Gaspar Frutuoso dispõe de chaveiro completo das instalações, o qual encontra-se na sala técnica junto ao refeitório do pré-escolar, sendo o mesmo de acesso reservado. É de salientar a existência de chaves mestras de cada bloco neste chaveiro.

1.2. IMPLANTAÇÃO GEOGRÁFICA E VIÁRIA

O acesso ao edifício da Escola Gaspar Frutuoso pode efetuar-se pela Rua Benemérito Cónego Cristiano Jesus Borges.

As áreas de implantação das instalações situam-se em zona rodoviária de tráfego alfo moderado sobretudo nos períodos da manhã e ao final do dia, durante os dias úteis.

A planta de implantação é apresentada em **Anexo PEI – A1**.

1.3. INFRA ESTRUTURAS DE SEGURANÇA

O edifício da Escola Gaspar Frutuoso dispõe das seguintes infraestruturas de segurança abaixo indicadas:

- ▀ Hidrantes exteriores;
- ▀ Sistema Automático de Detecção de Incêndios;
- ▀ Extintores portáteis de pó químico e CO₂;
- ▀ Sistema Fixo de Extinção Automática de Incêndios;
- ▀ Rede de Incêndio Armada – Tipo Carretel;
- ▀ Desenfumagem passiva – Superfícies vidradas;
- ▀ Sistema de desenfumagem passiva;
- ▀ Sistema Automático de Detecção de Monóxido de Carbono;
- ▀ Grupo gerador de emergência;
- ▀ Grupo de bombagem de Incêndio;
- ▀ Iluminação de emergência nos percursos de evacuação;
- ▀ Comunicações efetuadas via telefone fixo/móvel.

Conferir com **Anexo PEI – A2**.

1.4. HORÁRIOS DE FUNCIONAMENTO

As instalações da entidade funcionam semanalmente entre o período compreendido das 07h30 às 17h30.

1.5. VIAS DE ENTRADA

O acesso das viaturas dos bombeiros às instalações do edifício da Escola Gaspar Frutuoso dá-se através da Rua Benemérito Cónego Cristiano Jesus Borges e da Rua do Rosário.

Estas vias encontram-se situadas numa zona de tráfego algo moderado durante a semana, principalmente nos períodos do início da manhã e final da tarde, o que poderá dificultar o acesso e a chegada atempada dos bombeiros em situação de sinistro às instalações mencionadas. As vias de circulação e de acesso ao edifício possuem largura adequada, permitindo um acesso fácil aos autos tanques dos Bombeiros.

A área junto à fachada principal do edifício permite o estacionamento, manobra e operação de veículos de socorro, com as dimensões adequadas e livres de obstáculos.

Conferir com **Anexo PEI - A3**.

1.6. DISPONIBILIDADE DE ÁGUA

No interior do espaço do edifício da Escola Gaspar Frutuoso existem marcos de incêndio. Os hidrantes que se encontram no exterior da instalação não estão a uma distância não superior a 30 metros do edifício.

A água de incêndio dos hidrantes é fornecida pela rede pública.

1.7. INSTALAÇÕES TÉCNICAS ESPECIAIS

As instalações técnicas especiais resumem-se a:

- Rede de águas;
- Rede de esgotos;
- Rede elétrica;
- Sistemas solares térmicos;

- ▀ Sistema automático de deteção de incêndios;
- ▀ Sistema automático de deteção de gás combustível;
- ▀ Iluminação de segurança;
- ▀ Sistema UPS;
- ▀ Sinalização de segurança;
- ▀ Sistema AVAC;
- ▀ Elevadores;
- ▀ Depósito de GPL.

1.8. OCUPAÇÃO HUMANA PREVISÍVEL – EFETIVO

A máxima ocupação é traduzida na seguinte tabela.

DESIGNAÇÃO	TAXA DE OCUPAÇÃO (Nº DE PESSOAS)
Efetivo	1001
Efetivo em locais de risco D	92
TOTAL:	~1001

Existem áreas na Escola Gaspar Frutuoso onde o efetivo representado diz respeito ao efetivo máximo possível para essa área, plantas de prevenção constantes no **Anexo PEI – A15**. Porém, devido ao coeficiente de simultaneidade, existem áreas, tais como: salas de música, sala de informática, laboratório de ciências da natureza, salas de educação tecnológica, salas de educação artística e tecnológica, sala de educação plástica, ginásios, mediateca, auditório, bar, refeitórios e salas de convívio (professores e alunos), que são utilizadas pelos alunos e docentes que estão no maior período do dia nas salas de aula.

Os gabinetes de associação de pais/encarregados de educação são utilizados em situações pontuais.

É de notar que, em condições normais, a Escola Gaspar Frutuoso não excede um efetivo simultâneo superior a 1500.

2. FATORES DE RISCO

2.1. IDENTIFICAÇÃO DE RISCOS

Neste capítulo proceder-se-á à identificação dos riscos intrínsecos às instalações, à sua localização e à atividade que aí se desenvolve. Estes poderão ter origem no próprio edifício ou serem exteriores a este, por outro lado podem derivar da sua localização face à envolvente.

Os riscos analisados serão de 3 origens distintas: tecnológicos, naturais e sociais. Estes, embora de origem distinta, podem originar ocorrências de riscos similares.

Face aos resultados obtidos em análise prévia de riscos contemplam-se as ocorrências que de seguida se descrevem.

2.1.1. RISCOS TECNOLÓGICOS

2.1.1.1. RISCO DE INUNDAÇÃO

Embora pouco provável, o risco de inundação pode estar presente, dificultando uma evacuação segura. O risco de inundação poderá resultar das seguintes situações:

OCORRÊNCIA	JUSTIFICAÇÃO DA OCORRÊNCIA
Rotura ou derrame das redes de abastecimento	É uma situação com probabilidade reduzida de acontecer tendo em conta as instalações são de construção recente. Ainda assim é um cenário de possível ocorrência a considerar ao longo da vida útil das instalações.
Distração dos utentes das instalações ao utilizarem as instalações sanitárias e / ou balneários	É uma situação muito provável de acontecer, dado o elevado número de utilizadores de idade jovem que usufruem das instalações.

As ocorrências acima descritas são entre as possíveis as que maior probabilidade apresentam de acontecimento.

2.1.1.2. RISCO DE INCÊNDIO

A ocorrência de um incêndio é considerada como sendo um cenário possível e resulta das seguintes situações:

OCORRÊNCIA	JUSTIFICAÇÃO DA OCORRÊNCIA
Foco de incêndio em locais como os arquivos e a biblioteca	Pelo material existente nestes locais, com prioridade reduzida de incêndio.
Cablagens elétricas	As áreas técnicas onde existem cablagens elétricas são consideradas fontes potenciais de risco com probabilidade de aí se desencadearem incêndios.
Sobrecarga do grupo gerador de emergência	Não é colocada de parte a possibilidade de ocorrer um foco de incêndio no Grupo Gerador que poderá estar associado a uma manutenção incorreta ou sobrecarga de utilização.
Foco de incêndio na cozinha	Derivado da atividade que se desenvolve na cozinha, a possibilidade de ocorrer um foco de incêndio existe, mesmo que reduzida.
Foco de incêndio nas salas técnicas/ locais de risco C (i.e. posto de transformação)	Pela quantidade de bastidores, UPS, pela sobrecarga de ligações ou ocorrência de um curto-circuito em alguns equipamentos, a probabilidade de ocorrência de um incêndio é reduzida.
Cablagem elétricas	As áreas técnicas onde existem cablagens elétricas são consideradas fontes potenciais de risco com probabilidade de aí se desencadearem incêndios. Este local é obviamente de primordial importância.
Casa das máquinas do elevador	Existe a probabilidade de derrames de óleos e ou curto – circuito.

As ocorrências acima indicadas são, entre as possíveis, as que apresentam maior probabilidade de acontecimento dentro da atividade desenvolvida no edifício da Escola Gaspar Frutuoso.

2.1.1.3. RISCO DE EXPLOÇÃO

A ocorrência de uma explosão é considerada como sendo um cenário possível e poderá resultar das seguintes situações:

OCORRÊNCIA	JUSTIFICAÇÃO DA OCORRÊNCIA
UPS	Equipamento que poderá ser considerado fonte potencial de risco, apesar de reduzido.
Termoacumulador	Fluido sobre pressão.
Depósito de gás	Dadas as características da substância e a sua forma de armazenamento.

2.1.2. RISCOS SOCIAIS

2.1.2.1. RISCO DE AMEAÇA DE BOMBA / TERRORISMO

O risco de ameaça de bomba / terrorismo é considerado como sendo uma ocorrência muito pouco provável mas poderá resultar das seguintes situações:

OCORRÊNCIA	JUSTIFICAÇÃO DA OCORRÊNCIA
Receção de encomendas	Embora muito pouco provável no imediato, qualquer encomenda, independentemente do seu tamanho ou aspeto, pode conter explosivos suficientes para causar perdas de vidas e / ou danos graves.
Ameaça de bomba via chamada telefónica	Apesar de na maioria das vezes ser um falso alarme, a mesma deverá ser tida em conta.

2.1.2.2. PÂNICO / ALTERAÇÃO DE ORDEM PÚBLICA

Os distúrbios a existir terão provavelmente maior incidência em áreas em que muitos alunos ou funcionários da Escola Gaspar Frutuoso se encontrem reunidos.

OCORRÊNCIA	JUSTIFICAÇÃO DA OCORRÊNCIA
Pânico	Embora pouco provável, pode gerar-se o pânico entre os alunos da Escola Gaspar Frutuoso devido à ocorrência de uma situação de emergência.
Alteração da ordem pública	Com probabilidade de ocorrência podem verificar-se situações de alteração de ordem pública, incidentes, acidentes escolares que poderão levar a que o normal funcionamento da escola esteja comprometido.

2.1.2.3. INTRUSÃO E VANDALISMO

A ocorrência de uma intrusão e vandalismo é considerado como sendo um cenário provável no contexto das atividades que se desenrolam no edifício da Escola Gaspar Frutuoso, nomeadamente nos períodos de menor afluência às instalações.

OCORRÊNCIA	JUSTIFICAÇÃO DA OCORRÊNCIA
Intrusão	Embora haja controlo de acessos, este é um cenário provável de acontecer.
Vandalismo	Face à dificuldade de controlo.

2.1.3. RISCOS NATURAIS

2.1.3.1. RISCO DE SISMO

Os sismos são fenómenos naturais que acontecerão inevitavelmente e imprevisíveis quanto ao momento e consequências.

As instalações do edifício da Escola Gaspar Frutuoso encontram-se numa zona de sismicidade frequente, ainda que moderada.

Em caso de abalo sísmico, as vibrações podem durar desde poucos segundos até alguns minutos e desencadear grandes reações em cadeia (inundações, incêndios, etc.).

Embora não seja possível prever a ocorrência de abalos sísmicos, por vezes acontecem factos que são índices de uma possível ocorrência futura, como o abaixamento do nível de água nos poços e o comportamento anómalo em animais. **A reter, será a probabilidade de ocorrência de outras réplicas.**

OCORRÊNCIA	JUSTIFICAÇÃO DA OCORRÊNCIA
Sismo	Dada a localização do edifício da Escola Gaspar Frutuoso no Arquipélago dos Açores, região esta conhecida pela sua elevada atividade sísmica, existe a probabilidade frequente e moderada de ocorrência de um sismo.

2.1.3.2. RISCO DE INUNDAÇÃO

O cenário de uma inundação é considerado como sendo uma ocorrência possível e previsível atendendo às características de implantação do edifício.

OCORRÊNCIA	JUSTIFICAÇÃO DA OCORRÊNCIA
Inundação	Risco com probabilidade de ocorrência em situação de condições atmosféricas adversas e extremamente anormais, dada a implantação da Escola Gaspar Frutuoso.

2.2. CENÁRIOS DE RISCO

No **Anexo PEI – A4** são apresentados os cenários de risco.

3. || ORGÂNICA INTERNA DA EMERGÊNCIA

3.1. MEIOS HUMANOS DE INTERVENÇÃO

3.1.1. ESTRUTURA INTERNA DE SEGURANÇA

A estrutura interna de segurança adotada para o edifício da Escola Gaspar Frutuoso visa a criação de um sistema organizado para atuação em situações de emergência, garantindo que de imediato sejam tomadas as medidas necessárias à prevenção da vida e de bens. Esta estrutura será ativada quando ocorrer um acidente com o objetivo de controlar a situação o mais cedo possível.

No presente caso, para as várias funções a considerar neste sistema, designaram-se alguns colaboradores que irão acumular as suas funções quotidianas com as funções atribuídas no âmbito do Plano de Segurança. É da responsabilidade do Responsável de Segurança, ou pessoa por ele designado como Delegado de Segurança, proceder à atualização deste organograma sempre que tal seja necessário.

3.1.2. RESPONSABILIDADES ATRIBUÍDAS A CADA COMPONENTE

No **Anexo PEI – A5** é apresentado o fluxograma relativo à orgânica da emergência.

3.1.2.1. RESPONSÁVEL DE SEGURANÇA DA INSTALAÇÃO

O Responsável de Segurança (RS) da instalação é o primeiro responsável pela segurança das pessoas e bens na instalação. De acordo com o SCIE é, perante a entidade competente, a pessoa individual ou coletiva, proprietário ou entidade exploradora de cada utilização-tipo.

Caso o Responsável pelo Plano de Segurança não esteja presente, deve o seu substituto (Delegado de Segurança) assumir as suas funções.

O Responsável pelo Plano de Segurança tem como funções atribuídas no âmbito do Plano de Emergência Interno:

- Estabelecer a organização necessária, recorrendo a funcionários, trabalhadores e colaboradores das entidades exploradoras dos espaços ou a terceiros, para concretização das medidas de autoproteção, definidas no SCIE;
- Designar um Delegado de Segurança para executar as medidas de autoproteção;

- Nomear, atribuir competências e responsabilizar os elementos das equipas de segurança da instalação relativamente ao cumprimento das atribuições que lhes forem cometidas na organização de segurança estabelecida;
- Prestar toda a colaboração solicitada, durante a intervenção dos bombeiros, nomeadamente ao responsável pelas operações – o comandante das operações de socorro;
- Garantir a existência de registos de segurança destinados à inscrição de ocorrências relevantes e a guardar relatórios relacionados com a segurança contra incêndios, de modo a facilitar as auditorias à instalação realizadas pela entidade competente, por um período de 10 anos;
- Definir um programa de ações de formação no domínio da segurança contra incêndios, para os colaboradores da instalação;
- Executar, através do Delegado de Segurança, as medidas de autoproteção e testar a sua operacionalidade em simulacros a realizar dentro dos prazos previstos no SCIE;
- Dar autorização expressa para a execução de trabalhos em obras que envolvam a utilização de substâncias, materiais, equipamentos ou processos que apresentem riscos de incêndio ou de explosão, associados à presença de materiais facilmente inflamáveis;
- Estar presente no decorrer de auditorias a realizar pelas entidades competentes, fornecendo a documentação e facultando o acesso a todos os espaços do edifício e recintos referentes à instalação;
- Dar as informações necessárias à comunicação social, conforme **PEI – A6**.

3.1.2.2. SERVIÇO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO E EVACUAÇÃO

O Serviço de Segurança contra Incêndio e Evacuação (SSIE) deve ser constituído, por iniciativa do RS, por pessoas de reconhecida competência em matéria de SCIE, de acordo com padrões de certificação para os vários perfis funcionais a integrar.

O SSIE deve ser constituído por um Delegado de Segurança com as funções de Chefe de Equipa e por um mínimo de 8¹ elementos que se devem encontrar em permanência no período de funcionamento da instalação.

Do SSIE deverão fazer parte as Brigadas de Incêndio, as Brigadas de Socorrismo, os elementos do Posto de Segurança e os Responsáveis de Evacuação. Do Grupo Coordenador de Emergência, faz parte o Responsável de Segurança e os Delegados de Segurança.

3.1.2.2.1. GRUPO COORDENADOR DE EMERGÊNCIA

O Grupo Coordenador de Emergência será o responsável de segurança das instalações e terá como funções atribuídas no âmbito do plano de Emergência Interno, nomeadamente:

- Assegurar as necessárias adaptações e modificações ao Plano de Emergência Interno,
 - Na lista de páginas em vigor;
 - Proceder a revisões e alterações;
 - Na lista de distribuição;
 - Nos organogramas de referência;
 - No horário de funcionamento e número de pessoas;
 - Na ocupação humana;
 - No organograma da estrutura interna de segurança.
- Reconhecer, avaliar e declarar o estado de emergência e em face da situação decidir pela ativação ou não do Plano de Emergência Interno;
- Recolher informação sobre eventuais sinistrados para informação às entidades externas;
- Convocar Socorros Externos se assim for necessário;
- Coordenar ligações com o exterior (bombeiros, centro de saúde, PSP, etc.);
- Controlar o pessoal envolvido na emergência;
- Coordenar a evacuação;

¹ De acordo com o disposto no quadro XL do n.º 3, do artigo 200º da Portaria n.º 1532/2008, de 29 de Dezembro, que foi adaptada à Região Autónoma dos Açores através da Portaria n.º 63/2105, de 20 de Maio, o número mínimo de elementos da equipa de segurança exigido é 8 elementos, tendo em conta a Utilização-Tipo e a categoria de risco.

- Recolher informações e documentos de modo a ser mais rápido efetuar a avaliação da situação de emergência;
- Efetuar esclarecimentos necessários aos Socorros Externos, se tal for o caso;
- Coordenar as inspeções após um cenário de emergência.

3.1.2.2.2. BRIGADA DE INCÊNDIO

Constituem os responsáveis pela extinção dos focos de incêndio de pequena dimensão, a Brigada de Incêndio tem como funções atribuídas no âmbito do Plano de Emergência Interno:

- Proteger as instalações;
- Atuar com os meios de primeira intervenção (extintores e carretéis).

3.1.2.2.3. BRIGADA DE SOCORRISTAS

São os responsáveis pela prestação de primeiros socorros em caso de sinistro de pequenas dimensões e pela prestação de primeiros socorros essenciais até à chegada de assistência médica adequada.

A Brigada de Socorristas tem como funções atribuídas no âmbito do Plano de Emergência Interno:

- Cumprir as instruções do Responsável de Segurança ou pessoa por ele designada como Delegado de Segurança;
- Identificar quem necessita de primeiros socorros;
- Administrar os primeiros socorros;
- Encaminhar as vítimas até ao exterior.

3.1.2.2.4. RESPONSÁVEIS DE EVACUAÇÃO

São os elementos responsáveis pela evacuação. Efetuam a transmissão de toda a informação ao Grupo Coordenador de Emergência.

Os Responsáveis de Evacuação têm como funções atribuídas no âmbito do Plano de Emergência Interno:

- Cumprir as instruções do Responsável de Segurança ou pessoa por ele designado como Delegado de Segurança;
- Controlar as operações de evacuação de pessoas no interior do edifício;
- Abrir as saídas de emergência;
- Organizar a busca de elementos não evacuados;

- Conduzir as pessoas até ao exterior pelos caminhos de evacuação;
- Conduzir as pessoas para áreas consideradas seguras;
- Verificar se cada piso que está à sua responsabilidade está completamente evacuado.

3.1.2.2.5. POSTO DE SEGURANÇA

Durante os períodos de funcionamento da instalação, o posto de segurança que as supervisiona deve ser mantido ocupado, em permanência, no mínimo por um agente de segurança, que deverá estar em permanente comunicação com o Grupo Coordenador de Emergência.

3.2. ENTIDADES DE APOIO À EMERGÊNCIA

No **Anexo PEI – A7** são apresentados os números de telefone dos organismos oficiais de apoio. É da responsabilidade do Responsável de Segurança ou quem por ele seja designado proceder à atualização das listas dos organismos de apoio à emergência constantes do anexo em questão. Esta atualização deve ser feita:

- Pelo menos uma vez por ano;
- Sempre que se tenha conhecimento de alterações.

3.3. CONSTITUIÇÃO DAS EQUIPAS DE INTERVENÇÃO

No **Anexo PEI – A8** é apresentada a constituição das equipas de intervenção e seus substitutos.

3.4. OPERAÇÃO

No **Anexo PEI – A9** é apresentado o diagrama de ativação do Plano Interno de Emergência.

No **Anexo PEI – A12** encontram-se os procedimentos em caso de emergência.

4. PLANO DE ATUAÇÃO

O plano de atuação deve contemplar a organização das operações a desencadear pelo Delegado de Segurança e agentes de segurança em caso de ocorrência de uma situação perigosa e os procedimentos a observar.

4.1. LOCAIS DE RISCO

RISCO	LOCAIS DE RISCOS C	LOCAIS DE RISCOS D	LOCAIS DE RISCO F
Tecnológico – Incêndio	<ul style="list-style-type: none"> – Fechar portas e janelas; – Efetuar cortes de energia e gás; – Efetuar evacuação ordeiramente. 	<ul style="list-style-type: none"> – Nomear responsável pelo auxílio aos ocupantes destes locais; – Acompanhar e orientar os ocupantes destes locais ao Ponto de Encontro; – Fechar portas e janelas; – Efetuar cortes de energia e gás; – Efetuar evacuação ordeiramente. 	<ul style="list-style-type: none"> – Fechar portas e janelas; – Efetuar cortes de energia e gás; – Efetuar evacuação ordeiramente.
Tecnológico – Inundação	<ul style="list-style-type: none"> – Efetuar evacuação ordeiramente – Efetuar cortes de energia; 	<ul style="list-style-type: none"> – Nomear responsável pelo auxílio aos ocupantes destes locais; – Acompanhar e orientar os ocupantes destes locais ao Ponto de Encontro; – Efetuar evacuação ordeiramente; – Efetuar cortes de energia; 	<ul style="list-style-type: none"> – Efetuar evacuação ordeiramente; – Efetuar cortes de energia;
Tecnológico – Explosão	<ul style="list-style-type: none"> – Efetuar evacuação ordeiramente; – Efetuar cortes de energia e gás. 	<ul style="list-style-type: none"> – Nomear responsável pelo auxílio aos ocupantes destes locais; – Acompanhar e orientar os ocupantes destes locais ao Ponto de Encontro; – Efetuar cortes de energia e gás; 	<ul style="list-style-type: none"> – Efetuar evacuação ordeiramente – Efetuar cortes de energia e gás;
Social – Ameaça de bomba/Terrorismo	<ul style="list-style-type: none"> – Mantenha a calma; – Efetuar evacuação ordeiramente e em silêncio. 	<ul style="list-style-type: none"> – Nomear responsável pelo auxílio aos ocupantes destes locais; – Acompanhar e orientar os ocupantes destes locais ao Ponto de Encontro; – Efetuar evacuação ordeiramente e em silêncio. 	<ul style="list-style-type: none"> – Mantenha a calma; – Efetuar evacuação ordeiramente e em silêncio.
Social – Pânico/Alteração à Ordem Pública	<ul style="list-style-type: none"> – Mantenha a calma; – Efetuar evacuação ordeiramente e em silêncio. 	<ul style="list-style-type: none"> – Nomear responsável pelo auxílio aos ocupantes destes locais; – Acompanhar e orientar os ocupantes destes locais ao Ponto de Encontro; 	<ul style="list-style-type: none"> – Mantenha a calma; – Efetuar evacuação ordeiramente e em silêncio.

		<ul style="list-style-type: none"> – Efetuar evacuação ordeiramente e em silêncio. 	
Social – Intrusão e vandalismo	<ul style="list-style-type: none"> – Mantenha a calma; – Efetuar evacuação ordeiramente e em silêncio. 	<ul style="list-style-type: none"> – Nomear responsável pelo auxílio aos ocupantes destes locais; – Acompanhar e orientar os ocupantes destes locais ao Ponto de Encontro; – Efetuar evacuação ordeiramente e em silêncio. 	<ul style="list-style-type: none"> – Mantenha a calma; – Efetuar evacuação ordeiramente e em silêncio.
Natural – Sismo	<ul style="list-style-type: none"> – Não sair do local e proteger-se; – Efetuar evacuação ordeiramente (assim que possível); – Efetuar cortes de energia e gás; 	<ul style="list-style-type: none"> – Nomear responsável pelo auxílio aos ocupantes destes locais; – Acompanhar ocupantes destes locais (durante a ocorrência); – Não sair do local e proteger-se; – Acompanhar e orientar os ocupantes destes locais ao Ponto de Encontro; – Efetuar evacuação ordeiramente (assim que possível); – Efetuar cortes de energia e gás; 	<ul style="list-style-type: none"> – Não sair do local e proteger-se; – Efetuar evacuação ordeiramente (assim que possível); – Efetuar cortes de energia e gás;
Natural - Inundação	<ul style="list-style-type: none"> – Efetuar evacuação ordeiramente – Efetuar cortes de energia; 	<ul style="list-style-type: none"> – Nomear responsável pelo auxílio aos ocupantes destes locais; – Acompanhar e orientar os ocupantes destes locais ao Ponto de Encontro; – Efetuar evacuação ordeiramente; – Efetuar cortes de energia; 	<ul style="list-style-type: none"> – Efetuar evacuação ordeiramente; – Efetuar cortes de energia;

4.2. PONTOS PERIGOSOS

No Anexo PEI – A10 é apresentado o levantamento de pontos perigosos do edifício.

4.2. PONTOS NEVRÁLGICOS

Consideram-se como pontos nevrálgicos os locais a proteger pronta e prioritariamente numa situação de emergência e que não podem deixar de funcionar aquando da emergência. Conferir com **Anexo PEI – A11**.

4.3. PONTO DE ENCONTRO DAS BRIGADAS

Em situação de emergência as equipas de emergência que constituem o SSIE e o Grupo Coordenador de Emergência reúnem-se no posto de segurança das instalações (Gabinete do Presidente do Conselho Executivo), nomeadamente:

- Grupo Coordenador de Emergência;
- Brigadas de Incêndio;
- Brigadas de Socorristas;
- Responsáveis de Evacuação.

É nesse local que será efetuada a análise da situação e serão providenciados os meios necessários para ultrapassar a situação verificada, sob indicação do Grupo Coordenador de Emergência.

4.4. PROCEDIMENTOS DE EMERGÊNCIA

Em situação de emergência os ocupantes da instalação deverão conhecer, adotar e cumprir os procedimentos e as técnicas de atuação em caso de emergência. A listagem de procedimentos a adotar em caso de emergência encontra-se no **Anexo PEI – A12**.

4.5. FLUXOGRAMA – DIFUSÃO DE ALARME E TRANSMISSÃO DO ALERTA

O fluxograma no **Anexo PEI – A9** apresenta qual o caminho a seguir para ativação do Plano Interno de Emergência.

4.6. COORDENAÇÃO DO PLANO DE EVACUAÇÃO

É da responsabilidade do Grupo Coordenador de Emergência a decisão sobre se a evacuação é acionada ou não. Face ao levantamento da gravidade do sinistro que se encontra a ocorrer na instalação, as equipas definidas reúnem-se no ponto de encontro das brigadas. Caso se decida pela evacuação da instalação deverão ser informadas as brigadas de intervenção, agrupadas em conjuntos de duas pessoas, percorrer a instalação transmitindo a informação de evacuação e certificarem-se que nenhum utilizador fica para trás.

4.7. ATIVAÇÃO DE MEIOS DE 1ª INTERVENÇÃO

A forma de ativação dos meios de 1ª intervenção da instalação deve seguir o **Anexo PEI – A12/D**.

4.8. ATIVAÇÃO DE DISPOSITIVOS DE SEGURANÇA

As instalações encontram-se equipadas com sistema automático de deteção de incêndios.

Este sistema, de tipo endereçável, compõem-se de uma central de comando (mais um painel repetidor), sensores endereçáveis óticos de fumos e de temperatura, botões de alarme manual (botoneiras) e sirenes eletrónicas.

Os dispositivos de acionamento manual encontram-se instalados nos caminhos de evacuação e junto às saídas dos pisos para o exterior.

A instalação dispõe ainda de elevadores de acesso com acesso a todos os pisos do edifício onde se encontram instalados. Todos os patamares dos elevadores possuem sinalética de proibição de utilização em caso de incêndio.

Existem cortes de eletricidade e gás identificados. As Brigadas de Incêndio, liderados pelo GCE são os responsáveis pelos cortes.

4.9. PRESTAÇÃO DE PRIMEIROS SOCORROS

Na instalação a responsabilidade da prestação de primeiros socorros recai sobre o comprometimento das Brigadas de Socorristas (conferir com ponto 3.1.2.2.3.).

4.10. PROTEÇÃO DE LOCAIS DE RISCO, PONTOS NEVRÁLGICOS E PONTOS PERIGOSOS

Não existem proteções específicas adicionais para os locais de risco C, D e F, pontos nevrálgicos ou perigosos na instalação, exceção feita à compartimentação corta-fogo.

4.11. RECEÇÃO DE MEIOS DE 2ª INTERVENÇÃO

A informação sobre a receção aos meios de 2ª intervenção encontra-se reunida no **Anexo PEI – A12/E**.

4.12. PÓS-EMERGÊNCIA

Após uma situação de emergência o Grupo Coordenador de Emergência deve:

- ▀ Decidir o reinício da atividade quando estejam reunidas as condições para tal;
- ▀ Implementar as medidas que se julgue adequadas para o restabelecimento da normalidade;
- ▀ Desenvolver ações de reparação, desobstrução, restabelecimento de água e energia;
- ▀ Avaliar e quantificar danos pessoais e materiais;
- ▀ Implementar medidas coletivas de modo a eliminar ou minimizar determinadas ocorrências.

4.13. INFORMAÇÃO À COMUNICAÇÃO SOCIAL

No **Anexo PEI – A6**, é apresentado um guia de comunicação para o exterior. O Responsável de Segurança assegura a informação pública relacionada com a situação de emergência e as relações com os órgãos da comunicação social. **Nenhum outro colaborador poderá efetuar qualquer comentário ou comunicação.**

Sugere-se que aquando do contacto com a comunicação social:

- ▀ Mantenha-se calmo;
- ▀ Caso permita questões, ouça-as atentamente;
- ▀ Informe que lamenta a situação;
- ▀ A explicação a dar deve ser sucinta e verdadeira;
- ▀ Refira que há o controlo da situação.

5. PLANO DE EVACUAÇÃO

Pretende-se com o Plano de Evacuação estabelecer as diretrizes que possibilitem a evacuação rápida e segura das pessoas numa situação de emergência. As plantas de emergência, afixadas na instalação e constantes no **Anexo PEI – A15**, orientam os utilizadores para os caminhos de evacuação e meios de primeira intervenção.

É o Grupo Coordenador de Emergência, ou pessoa designada pelo Responsável de Segurança, que decide quando se deve proceder à evacuação, quando os meios de socorro existentes são insuficientes para controlar a ocorrência ou a vida das pessoas se encontre em risco.

Caso o Plano de Emergência seja ativado então procede-se de imediato à evacuação do edifício.

Caso seja dada instrução para evacuar o edifício, todos os funcionários que não tem funções específicas no sistema de emergência devem dirigir-se para o ponto de encontro definido.

As instruções para esta evacuação serão prontamente dadas pelo responsável de cada área. Os responsáveis de área sempre que terminem a sua tarefa devem ajudar a efetuar o controle da evacuação noutros pisos.

Todos os funcionários e utilizadores do edifício deverão dirigir-se ao ponto de encontro calmamente. Devem agrupar-se junto ao ponto de encontro, facilitando o acesso e o deslocamento das brigadas de emergência e não obstruir o acesso às vias de acesso das viaturas de socorro.

5.1. CAMINHOS DE EVACUAÇÃO

A evacuação é efetuada pelos caminhos de evacuação predefinidos, pelo mais rápido e mais afastado da ocorrência.

Estes caminhos estão identificados nas plantas de emergência constantes no **Anexo PEI – A15**.

5.2. PONTO DE ENCONTRO



Os pontos de encontro, em situação de evacuação, encontram-se localizados no **Anexo PEI – A13**.

5.3. DIAGRAMA DE ATIVAÇÃO DO PLANO DE EMERGÊNCIA INTERNA

O diagrama do **Anexo PEI – A9** apresenta qual o procedimento a seguir para ativação do Plano de Emergência Interno.

5.4. CONFIRMAÇÃO DA EVACUAÇÃO TOTAL DOS ESPAÇOS

No ponto de reunião exterior (ponto de encontro) onde se devem apresentar todos os utilizadores, uma vez evacuado o edifício. O pessoal evacuado deve ser agrupado por turmas, sem que nenhum abandone o lugar, e cabe ao elemento “cerra-fila” (professor) comunicar possíveis ausências aos elementos do Grupo Coordenador de Emergência, quando estas sejam detetadas.

Cabe à equipa de evacuação (de acordo com a distribuição efetuada no **Anexo PEI – A8**) efetuarem a confirmação da total evacuação dos espaços, em todos os cenários possíveis, isto é, em horários de aulas ou intervalo/almoço, entre outras situações possíveis, sendo a confirmação da evacuação total dos espaços do edifício comunicada ao Grupo Coordenador de Emergência.

O SCIE deve efetuar uma contagem após confirmação total da evacuação do edifício e comunicar ao Grupo Coordenador de Emergência se existe ou não alguma pessoa em falta (deve existir contabilização do número de efetivos e pessoas externas ao edifício da Escola Gaspar Frutuoso).

5.5. AUXÍLIO A PESSOAS COM CAPACIDADES LIMITADAS OU EM DIFICULDADES

Caso existam pessoas com limitações ou que tenham algum tipo de condicionalismo que necessitem de ajuda, a nomeação do responsável pela ajuda. Será feita no início do ano letivo, ou quando se der início à situação, pelo Responsável de Segurança, que o comunica a restante população escolar.

5.6. MEIOS EXTERNOS DE SOCORRO

Poderá haver situações em que, com os meios humanos e materiais existentes, não se consegue controlar a ocorrência, assim sendo, há que efetuar o alerta a meios externos de socorro. Os contactos de emergência constam do **Anexo PEI – A7**.

5.7. LIGAÇÃO AOS MEIOS EXTERNOS DE SOCORRO

Após o alerta a meios externos de socorro é necessário que o Grupo Coordenador de Emergência ou pessoa designada pelo Responsável de Segurança transmita o ponto de situação ao comando destes meios. Desta forma há uma perceção mais rápida da situação. Todos os dados significativos da ocorrência devem ser esclarecidos o mais objetivamente possível.

Nesta fase o SSIE dará todo o apoio que lhes for solicitado pelos meios externos.

6. INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA

As instruções de segurança fazem parte do **PS – A3/IS**, encontrando-se discriminadas, nesse anexo do Plano de Segurança.

7. | FORMAÇÃO

A adequada implementação do Plano de Emergência Interno requer que os colaboradores possuam formação no domínio da segurança contra incêndios.

O Responsável de Segurança deverá definir o programa de formação, que poderá consistir em:

- Ação de sensibilização para a segurança contra incêndios, destinada a todos os utilizadores do edifício, incluindo os alunos e formandos que nela permaneçam por um período superior a 30 dias;
- Formação específica destinada aos elementos que, na sua atividade profissional normal, lidam com situações de maior risco de incêndio e possam vir a ter necessidade de fazer uso dos meios de primeira intervenção existentes e disponíveis na(s) instalação(ões), nomeadamente os que a exercem em locais de risco C, D ou F;
- Formação específica para os elementos que possuam atribuições especiais de atuação em caso de emergência, como o possam ser a prestação de cuidados imediatos de socorro a eventuais sinistrados, a eventual evacuação das instalações ou mesmo até a coordenação dos meios e recursos materiais e humanos disponíveis até à chegada dos meios de socorro externo à instalação.

A ação de formação das Brigadas de Incêndio tem a duração de cinco horas, devem ser ministradas no início de cada ano letivo e apresenta os seguintes conteúdos programáticos:

1. Fenómenos do fogo
2. Agentes extintores
3. Equipamentos de 1ª e 2ª intervenção.
4. Redes de incêndio
5. Prática de combate a incêndios em parque de incêndios próprio

A ação de formação das Brigadas de socorrismos tem a duração de sete horas, devem ser ministradas no início de cada ano letivo e apresenta os seguintes conteúdos programáticos:

1. Sistema integrado de emergência médica (SIEM)

2. Exame da Vítima

- a. Suporte Básico de Vida.
- b. Choque
- c. Hemorragias
- d. Envenenamentos/intoxicações
- e. Feridas
- f. Queimaduras por agentes físico-químicos
- g. Traumatismos
- h. Dor torácica
- i. Práticas:
 - i. Posição lateral de segurança (PLS)
 - ii. Suporte básico de vida

A ação de formação do Grupo Coordenador de Emergência tem a duração de quatro horas, devem ser ministradas no início de cada ano letivo e apresenta os seguintes conteúdos programáticos:

1. A organização da emergência – importância
2. Enquadramento legal
3. Recursos e meios para a organização da emergência
4. Tipos de sinistros e cenários de emergência
5. Plano de segurança, plano de prevenção e plano de emergência
6. Conteúdo e elaboração de planos de emergência para fazer face a sinistros
7. Implementação de planos de segurança

A ação de formação de Sensibilização e Cultura Interna de Segurança tem a duração de uma hora, devem ser ministradas no início de cada ano letivo e apresenta os seguintes conteúdos programáticos:

1. Emergência, o que é?
2. Forma de atuação (genérica) em caso de emergência na empresa
3. Plano de segurança

- i. O que é?
 - ii. Para que serve?
 - iii. Como está organizado?
 - iv. Que informação faculta?
 - v. Onde está localizado?
 - vi. Quem tem acesso ao mesmo?
4. Sinalização de segurança
 - i. Sinalética de caminhos de evacuação e saídas de emergência
 - ii. Meios de primeira intervenção
 5. Plantas de emergência
 - i. Onde se localizam?
 - ii. Como se interpretam?
 - iii. Que informações disponibilizam?
 6. Conceitos: saídas de emergência e ponto de encontro
 7. Extintores de pó químico e de CO₂: Diferenças e qual usar.
 8. Mantas ignífugas
 9. Composição e funções da Equipa de segurança
 10. Como se ativa uma situação de emergência na instalação
 11. Pontos perigosos vs. Pontos nevrálgicos: o que são e onde estão
 12. Cenários de emergência descritos no Plano de Segurança
 13. Como proceder em caso de emergência

A ação de formação de Sensibilização e Cultura Interna de Segurança, direcionadas para alunos, tem a duração de uma hora, deve ser ministrada pelo professor responsável pela turma ao início de cada período letivo e apresenta os seguintes conteúdos programáticos:

1. Emergência, o que é?
2. Plano de segurança
 - vii. O que é?
 - viii. Para que serve?
 - ix. Como funciona?

3. Sinalização de segurança
4. Alarme vs alerta
5. Simulacro
6. Como sair da sala em caso de emergência
7. Procedimento de evacuação
 - a. O sinal de alarme
 - b. Saídas de emergência
 - c. Chefe de fila e cerra-fila
 - d. Material escolar
 - e. Fila indiana
 - f. Sinaleiros
 - g. Ponto de encontro
8. Localização do ponto de encontro
9. O que fazer quando as roupas ardem

As informações referentes às ações de formação fazem parte do **PS – A4/RS – A8**, encontrando-se discriminadas, neste anexo do Plano de Segurança.

8. SIMULACROS

A eficácia do Plano de Emergência Interno deve ser testada através de simulacros. Assim avaliamos num cenário hipotético mas semelhante a uma situação real:

- ▀ A preparação das pessoas e brigadas envolvidas no sistema de emergência;
- ▀ Os meios materiais e equipamentos;
- ▀ O correto manuseamento dos meios materiais;
- ▀ A gestão de um cenário de crise;
- ▀ O envolvimento de entidades externas.

A realização de um simulacro deve ocorrer no início da implementação do Plano de Segurança, após um breve período de formação das brigadas e pessoal afeto às instalações no geral, e com periodicidade anual.

Percebe-se que numa instalação como a do edifício da Escola Gaspar Frutuoso a execução de um simulacro perturbe o quotidiano laboral da instalação. Todavia, é um modo de garantir que numa situação real tudo corre como planeado, por isso deve haver um grande empenho de modo a conseguir-se executar os simulacros e retirar bons ensinamentos da concretização do Plano de Emergência Interno.

Para a realização de um simulacro é aconselhável a participação de observadores/controladores, estes têm de ter conhecimento do Plano de Segurança e não devem fazer parte das brigadas necessárias a intervirem no simulacro.

Aos observadores/controladores cabe verificar:

- ▀ Ação das brigadas em geral;
- ▀ Transmissão da informação;
- ▀ Atuação;
- ▀ Utilização de meios.

Registar-se-á de um modo simplificado:

- ▀ Acontecimentos importantes, como referência horária;
- ▀ Constrangimentos ocorridos;
- ▀ Equipas envolvidas internas e externas.

No **Anexo PEI – A14** disponibiliza-se uma ficha de avaliação de simulacro.

No **Anexo PS – A4/RS – A9/B** disponibiliza-se um cenário tipo de simulacro.

9. PLANTAS DE EMERGÊNCIA

O conjunto das plantas da instalação encontra-se no **Anexo PEI – A15**.

ZONA DE IMPLANTAÇÃO



Fonte: <http://maps.google.pt>

INFRAESTRUTURAS DE SEGURANÇA

1. SISTEMA AUTOMÁTICO DE DETEÇÃO DE INCÊNDIOS – SADI

O edifício encontra-se equipado com sistema automático de deteção de incêndio.

Este sistema, de tipo endereçável, compõe-se de uma central de comando, sensores endereçáveis, botões de alarme manual (botoneiras), sinalizadores, sirenes eletrónicas e painel repetidor. Os dispositivos de acionamento manual encontram-se instalados nos caminhos de evacuação e junto às saídas de emergência das frações.

2. REDE DE INCÊNDIOS ARMADA

O abastecimento de água à instalação é efetuado a partir de depósito de água privativo. Existe grupo de bombagem de incêndio na instalação. A instalação dispõe de rede de incêndio armada, com carretéis compostos de mangueira semi – rígida de 25 mm. Cada carretel encontra-se armazenado em armário próprio para o efeito e a altura regulamentar.

PISO 0	CORPO	LOCAL	QUANTIDADE
0	A	Comunicação horizontal do lado esquerdo do Corpo A – junto à porta de emergência	1
0	B	Comunicação horizontal do lado esquerdo do Corpo B – junto à porta de emergência	1
0	C	Refeitório – Junto à saída de emergência	1
0	C	Comunicação horizontal do lado esquerdo do Corpo C – junto à porta de emergência	1
0	D	Comunicação Horizontal junto ao Corpo A	1
0	D	Comunicação Horizontal junto ao Corpo B	1
0	D	Comunicação Horizontal junto ao Corpo C	1
0	E	Junto à porta de saída de emergência da biblioteca para o exterior	1

0	F	Refeitório – junto ao acesso aos bastidores do auditório	1
0	F	Hall de entrada – junto ao auditório	1
0	G	Junto ao quadro elétrico no refeitório	1
0	G	Sala de convívio dos alunos	1
0	G	Comunicação horizontal com acesso à sala de convívio dos alunos	1
0	H	Comunicação Horizontal	1
0	I	Ginásio PGA	1
1	A	Comunicação horizontal do lado esquerdo do Corpo A – junto à porta de emergência	1
1	A	Junto às instalações sanitárias	1
1	B	Comunicação horizontal do lado esquerdo do Corpo B – junto à porta de emergência	1
1	B	Junto ao arquivo de material escolar	1
1	C	Comunicação horizontal do lado esquerdo do Corpo C – junto à porta de emergência	1
1	C	Zona de acesso às escadas para o piso 0	1
1	D	Comunicação horizontal junto ao Corpo A	1
1	D	Comunicação horizontal junto ao Corpo B	1
1	D	Comunicação horizontal junto ao Corpo C	1
1	F	Comunicação horizontal – junto à saída de emergência para o exterior	1
<i>Total:</i>			25

3. HIDRANTES EXTERIORES

Existem no exterior da instalação hidrantes alimentados pela rede pública.

4. EXTINÇÃO PORTÁTIL

Ao longo dos diferentes pisos existem extintores de pó ABC e extintores de CO₂. Todos os extintores apresentam a manutenção em dia, encontrando-se devidamente identificados e sinalizados, cumprindo a distância regulamentar entre o pavimento e a parte superior do manípulo, ou seja, não superior a 1,20 m de altura.

PISO	CORPO	LOCAL	TIPO DE AGENTE EXTINTOR	QUANTIDADE
-1	-	Área 1	Co ²	5 Kg
-1	-	Área 2	Co ²	5 Kg
0	A	Comunicação horizontal do lado esquerdo do Corpo A – junto à porta de emergência	Pó ABC	6 Kg
0	A	Comunicação horizontal do corpo A	Pó ABC	2x6 Kg
0	B	Comunicação horizontal do lado esquerdo do Corpo B – junto à porta de emergência	Pó ABC	6 Kg
0	B	Comunicação horizontal do corpo B	Pó ABC	2x6 Kg
0	C	Comunicação horizontal do lado esquerdo do Corpo C – junto à porta de emergência	Pó ABC	6 Kg
0	C	Junto à entrada para a área técnica	Pó ABC	6 Kg
0	C	Refeitório – junto à saída de emergência	Pó ABC	6 Kg
0	C	Comunicação horizontal: junto às salas do pré-escolar	Pó ABC	6 Kg
0	D	Comunicação horizontal junto ao corpo A	Pó ABC	6 Kg
0	D	Comunicação horizontal junto ao corpo B	Pó ABC	6 Kg
0	D	Comunicação horizontal junto ao corpo C	Pó ABC	6 Kg
0	E	Interior da biblioteca – junto à entrada	Pó ABC	6 Kg
0	E	Interior da biblioteca – junto à porta de	Pó ABC	6 Kg

		saída de emergência para o espaço ao ar livre.		
0	F	Junto ao entrada do auditório (lado esquerdo)	Pó ABC	6 Kg
0	F	Junto à entrada do auditório (lado direito)	Pó ABC	6 Kg
0	F	Palco (lado esquerdo)	Pó ABC	6 Kg
0	F	Junto à entrada para o camarim n.º 2	Pó ABC	6 Kg
0	F	Refeitório – junto ao acesso aos bastidores do auditório	Pó ABC	6 Kg
0	F	Refeitório 1 – junto ao acesso à cozinha	Pó ABC	6 Kg
0	G	Na entrada da cozinha	C0 ₂	5 Kg
0	G	Na comunicação horizontal entre a cozinha e os seus anexos	Pó ABC	6 Kg
0	G	Lavandaria	Pó ABC	6 Kg
0	G	Junto o quadro elétrico no refeitório	Pó ABC	6 Kg
0	G	Junto ao acesso às instalações sanitárias	Pó ABC	6 Kg
0	G	Sala de convívio dos alunos	Pó ABC	6 Kg
0	G	Comunicação horizontal de acesso à sala de convívio dos alunos	Pó ABC	6 Kg
0	H	Rampa de acesso aos anexos do ginásio	Pó ABC	6 Kg
0	H	Comunicação horizontal do Corpo H	Pó ABC	2x 6 Kg
0	H	Ginásio P1	Pó ABC	6 Kg
0	I	Ginásio PGA	Pó ABC	4x6 Kg
1	A	Comunicação horizontal	Pó ABC	2x6 Kg
1	A	Comunicação horizontal do lado esquerdo do Corpo A – junto à porta de emergência	Pó ABC	6 Kg
1	B	Comunicação Horizontal	Pó ABC	2x6 Kg
1	B	Comunicação horizontal do lado esquerdo	Pó ABC	6 Kg

		do Corpo B – junto à porta de emergência		
1	C	Comunicação Horizontal	Pó ABC	2x6 Kg
1	C	Comunicação horizontal do lado esquerdo do Corpo C – junto à porta de emergência	Pó ABC	6 Kg
1	D	Comunicação Horizontal junto ao Corpo A	Pó ABC	6 Kg
1	D	Comunicação Horizontal junto ao Corpo B	Pó ABC	6 Kg
1	D	Comunicação Horizontal junto ao Corpo C	Pó ABC	6 Kg
1	F	Comunicação Horizontal	Pó ABC	2x6 Kg
Exterior	NA	Sala gerador de emergência	Pó ABC + CO ₂	6 Kg +5 Kg
Exterior	NA	Depósito de GPL	Pó ABC	2x6 Kg
Exterior	NA	Portaria	Pó ABC	6 Kg
<i>Total:</i>				20 Kg CO ₂ + 312 Kg Pó ABC

5. SISTEMA FIXO DE EXTINÇÃO AUTOMÁTICA DE INCÊNDIOS DIFERENTE DE ÁGUA

Na cozinha está instalado um sistema de supressão de incêndios, sendo o seu agente extintor uma solução aquosa à base de sais orgânicos com potássio. Este sistema é composto com uma central automática, linha de deteção e linha de extinção.

O agente extintor é armazenado em depósito próprio, pressurizado no momento de atuação através de cilindro com azoto, ligado por tubagens aos aspersores localizados sobre os aparelhos de queima.

A atuação do sistema de extinção é automática é acionado através dos detetores termovelocimétricos instalados na hotte.

O sistema é também comandado manualmente através de botoneira de descarga, instalada junto ao local onde está a manta ignífuga.

6. MEIOS DE SEGUNDA INTERVENÇÃO

Não aplicável.

7. DESENFUMAGEM PASSIVA

Estes sistemas revestem-se de particular importância, uma vez que, a sua inexistência facilita, em caso de incêndio, a propagação e pode pôr em causa uma eficaz evacuação.

As instalações possuem apenas desenfumagem passiva.

8. DESENGUMAGEM ATIVA

Não aplicável.

9. UPS

As UPS da instalação encontram-se implementadas em salas técnicas da instalação, dispondo de controlo de temperatura.

10. ILUMINAÇÃO E SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA

A instalação dispõe de iluminação de emergência através de blocos autónomos.

Existe sinalização de emergência.

11. SISTEMA AUTOMÁTICO DE DETEÇÃO DE MÓNÓXIDO DE CARBONO

Existe ao nível do bloco G (cozinha).

12. GRUPO GERADOR DE EMERGÊNCIA

O edifício possui fonte central de energia de emergência, constituída por grupo gerador. O grupo gerador alimenta todo o edifício, não apenas as instalações ou equipamentos diretamente envolvidos na segurança contra incêndios.

13. GRUPO BOMBAGEM DE INCÊNDIO

Está localizado no piso -1.

14. COMUNICAÇÕES VIA TELEFONE FIXO

Está disponível linha telefónica com extensão direta à segurança do edifício.

15. COMUNICAÇÕES VIA RÁDIO

Não aplicável.

VIAS DE ENTRADA

As entradas para a instalação encontram-se representadas com o símbolo: 



- Entrada pela Rua Benemérito Cónego Cristiano Jesus Borges



- Entrada pela Rua do Rosário

CENÁRIOS DE RISCO

RISCO		NÍVEL DE GRAVIDADE		
		1	2	3
Tecnológico	Incêndio	X	X	X
	Inundação	X	X	
	Explosão		X	X
Social	Ameaça de Bomba/Terrorismo		X	X
	Pânico/Alteração à Ordem Pública	X	X	X
	Intrusão e Vandalismo	X	X	
Natural	Sismo	X	X	X
	Inundação	X		

GRAVIDADE 1 – Nível de menor gravidade de um acidente, correspondendo a uma situação em que um acidente, por ser de dimensões reduzidas, ou por ser confinado a um determinado circuito ou troço, não constitui ameaça para além do local onde se produziu.

Não é necessário a ativação do Plano de Emergência Interno.

A este nível a resolução do acidente passa pelo próprio pessoal afeto ao serviço, reportando em seguida o sucedido à chefia hierárquica.

GRAVIDADE 2 – Corresponde a uma situação em que o acidente não é suscetível de extravasar o compartimento onde teve origem, não ameaçando áreas contíguas, no entanto, pode colocar em perigo pessoas que se encontrem no local.

Possível ativação do Plano de Emergência Interno.

As pessoas estranhas à instalação deverão sair do local e aguardar novas instruções.

GRAVIDADE 3 – É o nível mais grave no presente Plano, correspondendo a uma situação em que o acidente assume proporções de grande dimensão, estando fora do controlo ou ameaçando áreas vizinhas.

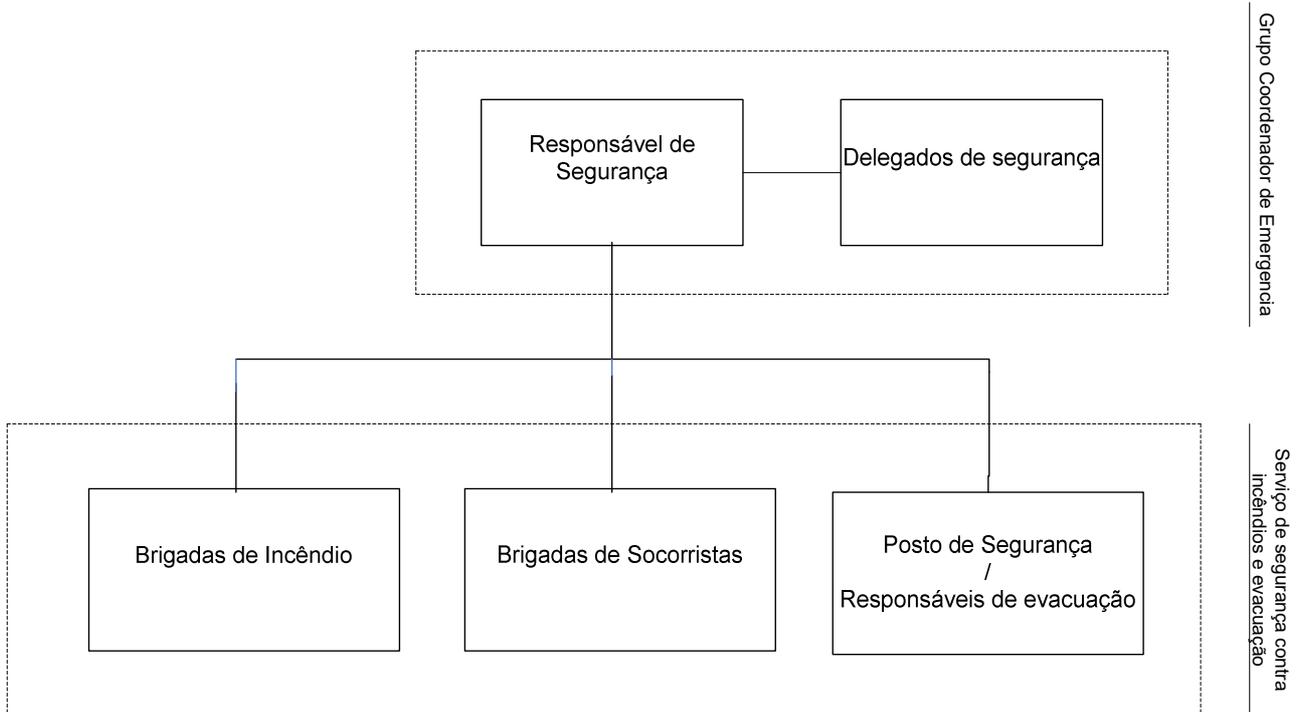
Ativação do Plano de Emergência Interno.

Com a declaração de nível 3, a evacuação será despoletada.

Todas as pessoas sem tarefas definidas no Plano de Emergência Interno deverão dirigir-se para o Ponto de Encontro.

As equipas de socorro externas serão contactadas, ficando as brigadas de emergência a tentar minimizar e confinar o sinistro.

FLUXOGRAMA DA ORGÂNICA DA EMERGENCIA



INFORMAÇÃO A PRESTAR À COMUNICAÇÃO SOCIAL OU OUTROS AGENTES

Informação a reter antes de dar uma entrevista:

- Conheça todos os factos;
- Seja amável, mostre responsabilidade;
- Dê ênfase aos aspetos positivos;
- Dê respostas claras e precisas;
- Caso não saiba, diga que se irá informar o mais rapidamente possível;
- Seja paciente;
- Antecipadamente peça a opinião a especialistas da sua confiança.

Informação a reter antes da conferência de imprensa:

- A mensagem deve ser sucinta e precisa;
- Antes de iniciar veja se todos estão preparados;
- Caso seja possível, deverá escrever a mensagem antecipadamente;
- As respostas às perguntas deverão ser sucintas;
- Não especule;
- Mantenha a calma e faça uma pausa antes de responder;
- Limite a duração;
- Grave a intervenção;
- Recorra a meios audiovisuais, quanto seja possível;
- Tenha especialistas ao seu lado para resposta mais técnicas.

Quando transmitir a informação:

- Mantenha-se calmo, seja conciso e objetivo;
- Fale calma e pausadamente;
- Transmita as informações estritamente necessárias e de interesse para a comunicação social;
- Disponibilize-se para mais informações, sempre que a comunicação social o pretenda.

FICHA TIPO DE INFORMAÇÃO À COMUNICAÇÃO SOCIAL

1. Geral

IDENTIFICAÇÃO:		
DATA:		HORA:

2. Tipo de Acidente

TIPO DE ACIDENTE	COM PESSOAS	COM INSTALAÇÕES	EQUIPAMENTOS
LOCAL:			
DESCRIÇÃO SUMÁRIA:			
CAUSA PROVÁVEL:			

3. Acidente com pessoas

Nº DE PESSOAS:	
DANOS:	
GRAVIDADE:	

4. Acidente nas instalações

ORIGEM:				
CONSEQUÊNCIAS:				
TIPO DE ACIDENTE:				
INCÊNDIO	INUNDAÇÃO	EXPLOSÃO	INUNDAÇÃO	
AMEAÇA BOMBA / TERRORISMO	PÂNICO / ALTERAÇÃO DE ORDEM PÚBLICA	INTRUSÃO E VANDALISMO	SISMO	

5. Ativação do Plano de Emergência Interno

SIM		NÃO		EVACUAÇÃO PARCIAL		EVACUAÇÃO TOTAL	
------------	--	------------	--	--------------------------	--	------------------------	--

6. Informação à comunicação social

DATA:		HORA:		COMUNICAÇÃO:	
--------------	--	--------------	--	---------------------	--

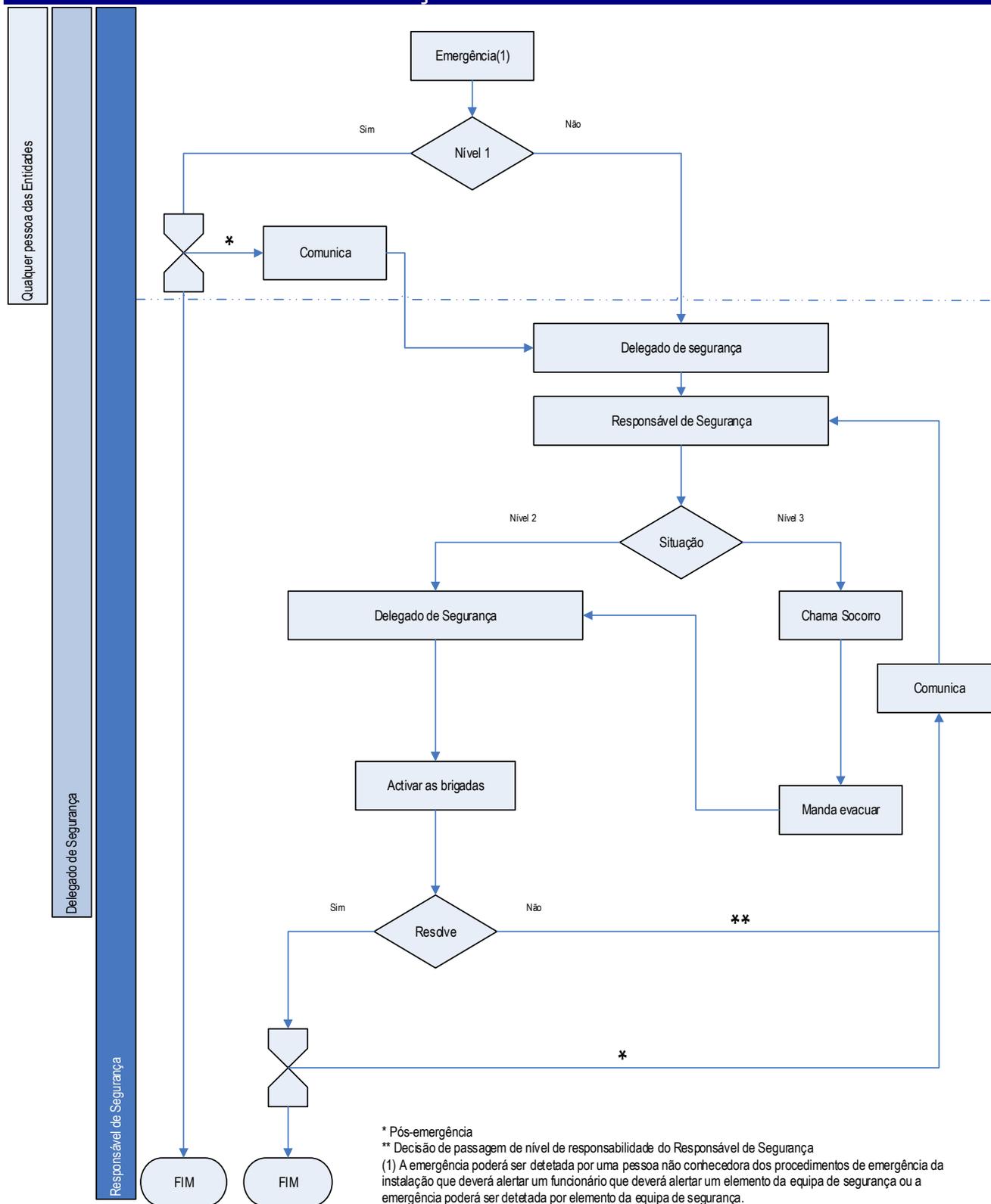
ENTIDADES EXTERNAS DE APOIO À EMERGÊNCIA

ENTIDADE		TELEFONE
	N.º DE SOCORRO	112
	Bombeiros Voluntários da Ribeira Grande	296 470 100
	PSP da Ribeira Grande	296 472 120
	Câmara Municipal da Ribeira Grande	296 470 730
	Divisão de Águas, Serviços Urbanos e Equipamentos Municipais	296 470 760
	EDA – Assistência Técnica	800 202 525
	Serviço Municipal de Protecção Civil da Ribeira Grande	296 473 732 / 296 470 100
	Serviço Regional de Protecção Civil - Situações de Emergência	295 401 400
	Centro de Saúde da Ribeira Grande	296 470 500
	Hospital do Divino Espírito Santo	296 203 000
	Delegação de Saúde da Ribeira Grande	296 470 500
	Farmácia Central Ribeira Grande	296 473 135
	Centro de Intoxicações e Anti -Venenos	808 250 143

ENTIDADES EXTERNAS – Prestadores de serviços

ENTIDADE	TELEFONE
Gecite Açor – Consultores de Engenharia (Higiene e segurança no trabalho)	296 288 567
Varela & Companhia, Lda. (Extintores e carreteis)	296 301 800
Schindler-Ascensores e Escadas Rolantes S.A. (Elevadores)	296 281 272
Provise (Sistema Automático de Detecção de Incêndio)	296 630 170
Tecniquitel (Sistema Fixo de Extinção de Incêndio)	229 477 850
Eng. José António Brum (Grupo Gerador de Emergência)	919 250 670
Repsol (Líquidos e gases combustíveis) – Eng. Cláudia Neves	917 263 391
Gertal – Companhia Geral de Restaurantes e Alimentação, S.A. – Sr. Edgardo Silva	968 628 537
Segma (Redes assistidas por UPS)	296 202 209
Açorotel (Detecção de Gás Combustível)	296 285 922 / 296 286 386
Sr. Carlos Simões (Quadros elétricos)	919 913 952
Anticiclone (Instalações de desenfumagem passiva + Sistema AVAC + Estação solar e seus componentes + ETAR)	296 282 888

DIAGRAMA DE ATIVAÇÃO DO PLANO DE EMERGÊNCIA INTERNO



Nível 1 – Não é necessário a ativação do Plano de Emergência Interno
 Nível 2 – Possível ativação do Plano de Emergência Interno
 Nível 3 – Ativação do Plano de Emergência Interno

PONTOS PERIGOSOS

Equipamento / Sistema	Localização	Piso
Área técnica	Corpo C – Junto à receção	0
Área Técnica	Corpo C – Junto ao refeitório do Pré-Escolar	0
Área Técnica	Corpo F	0
Cozinha	Corpo G	0
Arrecadações da cozinha	Corpo G	0
Área de apoio técnico, área de apoio técnico de AVAC e sala de aquecimento de águas - termoacumulador	Corpo H	0
Sala de aquecimento de águas – termoacumulador	Corpo A	Piso -1
Área técnica	Corpo J	0
Grupo gerador de emergência	Exterior – Junto à portaria	0
Depósito de GPL	Exterior – Junto ao recreio/campo de jogos	0
Posto de transformação	Exterior – Junto ao Grupo Gerador de Emergência	0

PONTOS NEVRÁLICOS

Equipamento / Sistema	Localização	Piso
Posto de Segurança	Corpo F	1
Grupo gerador de emergência	Exterior – Junto à portaria	0
Grupo bombagem de incêndio	Corpo C	Piso -1

PROCEDIMENTOS DE ALARME

ÂMBITO DE APLICAÇÃO

O conjunto de documentos que se listam neste capítulo reporta-se ao conjunto de documentos onde está presente a organização e os procedimentos a adotar.

OBRIGAÇÕES LEGAIS

Ao abrigo dos artigos 1º e 204º do Regulamento Técnico de Segurança Contra Incêndios em Edifícios (SCIE), adaptado à Região Autónoma dos Açores pela Portaria nº 63/2015, de 20 de maio.

COMPILAÇÃO DE DOCUMENTOS

A – PROCEDIMENTOS DE ALARME

B – PROCEDIMENTOS DE ALERTA

C – PROCEDIMENTOS DE EVACUAÇÃO

D – PROCEDIMENTOS DE UTILIZAÇÃO DE MEIOS DE 1ª INTERVENÇÃO

E – PROCEDIMENTOS DE RECEÇÃO E ENCAMINHAMENTO DOS BOMBEIROS

ATUALIZAÇÕES

O procedimento deve ser atualizado sempre que ocorram modificações ou alterações na Utilização-Tipo.

APLICABILIDADE DOS DOCUMENTOS

<i>Documento</i>		<i>Aplicável</i>
A	PROCEDIMENTOS DE ALARME	TODOS OS OCUPANTES
B	PROCEDIMENTOS DE ALERTA	COORDENAÇÃO DE EMERGÊNCIA
C	PROCEDIMENTOS DE EVACUAÇÃO	TODOS OS OCUPANTES
D	PROCEDIMENTOS DE UTILIZAÇÃO DE MEIOS DE 1ª INTERVENÇÃO	SERVIÇO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIOS E EVACUAÇÃO
E	PROCEDIMENTOS DE RECEÇÃO E ENCAMINHAMENTO DOS BOMBEIROS	COORDENAÇÃO DE EMERGÊNCIA

PROCEDIMENTOS DE ALARME

Sempre que alguém detete uma situação anómala, suscetível de perigo, deve imediatamente alertar o Responsável de Segurança/Delegado de Segurança.

O Responsável de Segurança decide se é pertinente acionar o alarme parcial ou total. Caso seja necessário acionar o alarme total este será feito através do sinal acústico. Se o alarme for parcial serão avisados os responsáveis de evacuação dos locais a evacuar, e estes irão sala a sala avisando os colaboradores.

O alarme total consiste em duas sequências com o toque individual da campinha da escola:

- **2 toques em situação de incêndios;**
- **3 toques em situação de bomba.**

Gerais

- Caso detete qualquer situação anómala ao normal funcionamento da instalação contacte um elemento do Grupo Coordenador de Emergência;
- Saia em direção ao ponto de encontro, **não voltando em qualquer circunstância para trás;**
- Proceda de acordo com as instruções transmitidas pela Coordenação de Emergência das instalações;
- Acompanhe se necessário, qualquer grávida e deficientes que estejam junto a si. Se necessário peça ajuda.

Procedimentos específicos para alarme

Recebeu uma comunicação telefónica de ameaça de bomba

- Utilize o documento em anexo, de forma a orientar a sua conversação;
- Se não pertencer à equipa de segurança da instalação contacte com um dos elementos da equipa de segurança e exponha o sucedido.

Funcionamento da Central do Sistema Automático de Detecção de Incêndio

A central está configurada em modo automático, modo este que consiste em funcionamento de dia e noite, respetivamente, central vigiada e central não vigiada.

No período noturno a atuação de um detetor ou de um botão de alarme provoca, sem qualquer temporização, o acionamento do alarme sectorial geral e dos comandos.

A atuação de um detetor ou de um botão de alarme, no regime diurno, desencadeia o alarme restrito (apenas na central) e o arranque de uma temporização de 1 minuto, para aceitação do alarme. Se essa temporização se esgotar serão desencadeados o alarme sectorial e os comandos.

Se o alarme for aceite na central, durante essa temporização, será iniciada uma 2ª temporização de 1 minuto, para reconhecimento. Esgotada essa temporização sem que a central seja reposta, de novo, serão desencadeados o alarme geral e os comandos.

Alerta aos bombeiros: O sistema de alerta aos bombeiros é manual através da rede telefónica pública

Instruções em caso de ameaça de bomba

Se receber uma CHAMADA recolha os seguintes elementos:

Data:

Hora:

Termos Textuais utilizados:

Pergunte:

1. Onde está exatamente colocada a bomba? _____
2. Quando rebenta? _____
3. Qual o aspeto? _____
4. Qual o tamanho? _____
5. Qual o tipo, explosiva ou incendiária? _____
6. Porque é que foi colocada? _____
7. Pode ser desativada? _____
8. Qual o seu nome e endereço? _____

MANIFESTE O DESEJO DE SALVAR VIDAS

PEÇA PARA REPETIR A MENSAGEM

Procure identificar o autor da chamada:

1. Homem Mulher
2. Idoso Adulto Jovem Criança
3. Idade aproximada [] anos;
4. Tom da Voz:
Suave Alta Normal Baixa Disfarçada Agradável Rouca
5. Fala:
Rápida Lenta Distinta Distorcida
Embragada Nasal Gaguejada Sincera
6. Linguagem:
Excelente Boa Sofrível Má Abusiva Obscena
7. Sotaque:
Local Regional Estrangeiro Disfarçado
8. Maneirismo
Calmos Zangado Racional Irracional Coerente
Incoerente Deliberado Emocional Determinado
Risonho Embragado

Procure identificar ruídos de fundo:

Escritório	<input type="checkbox"/>	Oficina	<input type="checkbox"/>	Música	<input type="checkbox"/>	Risos	<input type="checkbox"/>	Confusão	<input type="checkbox"/>
Ruídos de Trânsito	<input type="checkbox"/>	Comboios	<input type="checkbox"/>	Animais	<input type="checkbox"/>	Silêncio	<input type="checkbox"/>	Vozes	<input type="checkbox"/>
Aviões	<input type="checkbox"/>	Festa	<input type="checkbox"/>	Outros:	<input type="checkbox"/>	_____			

Atente na origem da chamada :

Local

Regional

Internacional

Interna

NOME E FUNÇÃO DA PESSOA QUE ATENDEU A CHAMADA:

HORA E NOME DA PESSOA A QUEM FOI PASSADA A INFORMAÇÃO

Caso seja informado da receção de objetos/encomendas estranhas pelo correio

- ▀ Avaliar a situação de acordo com o documento anexo;
- ▀ Contactar o responsável de segurança;
- ▀ Dirigir-se para o ponto de reunião da equipa de segurança;
- ▀ Aguardar instruções;
- ▀ Caso a equipa de segurança se decida pela evacuação, deverá ser acionada a botoneira de alarme mais próxima.

Instruções em caso de receção de explosivos pelo correio

Se pensa que a carta/encomenda é suspeita

Data:

Hora:

Procure sinais de:

1. Gordura no envelope, no papel ou cartão;
2. Cheiro a maçação (amêndoas);
3. Fios de arame visíveis;
4. Peso não proporcional ao tamanho da carta/encomenda;
5. Distribuição de peso irregular (mais pesada em um lado do que noutro);
6. Má caligrafia, selos em excesso;
7. Local de expedição desconhecido ou irregular;
8. Entrega especial, sem aparente razão;
9. Material excessivo utilizado na encomenda, tal como fita adesiva, cordel, entre outros;
10. Se a carta ou encomenda trazer a direção do remetente, verifique a sua autenticidade comparando com o carimbo postal.

PROCEDIMENTOS DE ALERTA

ÂMBITO DE APLICAÇÃO

O conjunto de documentos que se listam neste capítulo reporta-se ao conjunto de documentos onde está presente a organização e os procedimentos a adotar.

OBRIGAÇÕES LEGAIS

Ao abrigo dos artigos 1º e 204º do Regulamento Técnico de Segurança Contra Incêndio em Edifícios (SCIE), adaptado à Região Autónoma dos Açores pela Portaria nº 63/2015, de 20 de maio.

COMPILAÇÃO DE DOCUMENTOS

A – PROCEDIMENTOS DE ALARME

B – PROCEDIMENTOS DE ALERTA

C – PROCEDIMENTOS DE EVACUAÇÃO

D – PROCEDIMENTOS DE UTILIZAÇÃO DE MEIOS DE 1ª INTERVENÇÃO

E – PROCEDIMENTOS DE RECEÇÃO E ENCAMINHAMENTO DOS BOMBEIROS

ATUALIZAÇÕES

O procedimento deve ser atualizado sempre que ocorram modificações ou alterações na Utilização-Tipo.

APLICABILIDADE DOS DOCUMENTOS

<i>Documento</i>		<i>Aplicável</i>
A	PROCEDIMENTOS DE ALARME	TODOS OS OCUPANTES
B	PROCEDIMENTOS DE ALERTA	COORDENAÇÃO DE EMERGÊNCIA
C	PROCEDIMENTOS DE EVACUAÇÃO	TODOS OS OCUPANTES
D	PROCEDIMENTOS DE UTILIZAÇÃO DE MEIOS DE 1ª INTERVENÇÃO	SERVIÇO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIOS E EVACUAÇÃO
E	PROCEDIMENTOS DE RECEÇÃO E ENCAMINHAMENTO DOS BOMBEIROS	COORDENAÇÃO DE EMERGÊNCIA

PROCEDIMENTOS DE ALERTA

Aquando de um alarme parcial ou total cabe ao GCE alertar as forças de socorro, nomeadamente os bombeiros e outros meios caso seja necessário.

Pretende-se que a transmissão de informação às forças de socorro seja efetuada de uma forma rápida e clara. Deste modo, a informação a transmitir deverá conter a identificação; a localização; breve explicação da situação e os contactos.

Se o Responsável de Segurança decidir, face à gravidade da situação, transmitir o alerta aos meios de segunda intervenção:

- O alerta deve ser transmitido apenas pelo Delegado de Segurança ou Adjunto do Delegado de Segurança;
- Deverá a equipa de segurança proceder à evacuação de todos os ocupantes da instalação, em direção ao Ponto de Encontro definido.

O que comunicar às equipas de 2.ª intervenção:

Em caso de emergência, ligue 112 e transmita as seguintes informações:

- Identifique-se (nome e qual a sua função na empresa);
- Identifique a instalação (nome da empresa e morada);
- Descreva o sucedido (se há vítimas, se existem partes da instalação não acessíveis, que tipo de sinistro ocorreu, outras informações que considere necessárias);
- Dê a conhecer as ações que foram tomadas na instalação;
- Deixe o seu contacto;
- Peça para repetir a informação transmitida;
- Aguarde instruções.

PROCEDIMENTOS DE EVACUAÇÃO

ÂMBITO DE APLICAÇÃO

O conjunto de documentos que se listam neste capítulo reporta-se ao conjunto de documentos onde está presente a organização e os procedimentos a adotar.

OBRIGAÇÕES LEGAIS

Ao abrigo dos artigos 1º e 204º do Regulamento Técnico de Segurança Contra Incêndio em Edifícios (SCIE), adaptado à Região Autónoma dos Açores pela Portaria nº 63/2015, de 20 de maio.

COMPILAÇÃO DE DOCUMENTOS

A – PROCEDIMENTOS DE ALARME

B – PROCEDIMENTOS DE ALERTA

C – PROCEDIMENTOS DE EVACUAÇÃO

D – PROCEDIMENTOS DE UTILIZAÇÃO DE MEIOS DE 1ª INTERVENÇÃO

E – PROCEDIMENTOS DE RECEÇÃO E ENCAMINHAMENTO DOS BOMBEIROS

ATUALIZAÇÕES

O procedimento deve ser atualizado sempre que ocorram modificações ou alterações na Utilização-Tipo.

APLICABILIDADE DOS DOCUMENTOS

	<i>Documento</i>	<i>Aplicável</i>
A	PROCEDIMENTOS DE ALARME	TODOS OS OCUPANTES
B	PROCEDIMENTOS DE ALERTA	COORDENAÇÃO DE EMERGÊNCIA
C	PROCEDIMENTOS DE EVACUAÇÃO	TODOS OS OCUPANTES
D	PROCEDIMENTOS DE UTILIZAÇÃO DE MEIOS DE 1ª INTERVENÇÃO	SERVIÇO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIOS E EVACUAÇÃO
E	PROCEDIMENTOS DE RECEÇÃO E ENCAMINHAMENTO DOS BOMBEIROS	COORDENAÇÃO DE EMERGÊNCIA

PROCEDIMENTOS DE EVACUAÇÃO

GRUPO COORDENADOR DE EMERGÊNCIA E SERVIÇO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIOS E EVACUAÇÃO

- ▀ Assim que chegam informações por parte de ocupante (s) do edifício de determinado sinistro dirijam-se de imediato para o seu ponto de reunião do Grupo Coordenador de Emergência e SSIE;
- ▀ Avalie a situação e proceda a evacuação caso necessário;
- ▀ Comunique à 2.ª intervenção, caso necessário;
- ▀ A coordenação de emergência deve iniciar, caso necessário, a distribuição das equipas função dos riscos e locais sinistrados;
- ▀ As equipas devem proceder de acordo com a sua função, devendo agrupar-se em equipas de no mínimo duas pessoas.

REstantes OCUPANTES

Gerais:

- ▀ **Assim que for informado da necessidade de evacuação:**
 - Cumpra as instruções transmitidas pela equipa de emergência;
 - Dirija-se de imediato para o Ponto de Encontro sem voltar atrás.

Específicos – SISMO

- ▀ **Durante:**
 - Mantenha-se calmo e tente acalmar as outras pessoas;

- Se estiver dentro de um edifício:
 - Tenha cuidado com a queda de objetos móveis;
 - Mantenha-se afastado de janelas;
 - Dirija-se para um canto da sala onde se encontra, ou debaixo das ombreiras das portas ou de algum móvel sólido, como mesas e secretárias.
- Se estiver na rua:
 - Dirija-se para um local aberto, longe de estruturas altas e postes.
- Se estiver a conduzir:
 - Pare a viatura longe de edifícios, muros, postes e cabos de alta tensão e permaneça dentro dela.

Depois:

- Mantenha a calma, mas conte com a ocorrência de possíveis réplicas e derrocada de estruturas já danificadas;
- Não fogueie ou fume;
- Verifique se há feridos e preste os primeiros socorros;
- Não utilize equipamentos de elevação de carga sem verificar a sua solidez;
- Utilize, se necessário, lanternas de mão, nunca dispositivos com chama viva;
- Remova os restos dos vidros que tenham ficado partidos nas caixilharias;
- Remova objetos que estejam em cima de móveis e estantes em risco de queda;
- Prepare-se para uma possível evacuação.

PROCEDIMENTOS DE UTILIZAÇÃO DE MEIOS DE 1.ª INTERVENÇÃO

ÂMBITO DE APLICAÇÃO

O conjunto de documentos que se listam neste capítulo reporta-se ao conjunto de documentos onde está presente a organização e os procedimentos a adotar.

OBRIGAÇÕES LEGAIS

Ao abrigo dos artigos 1º e 204º do Regulamento Técnico de Segurança Contra Incêndio em Edifícios (SCIE), adaptado à Região Autónoma dos Açores pela Portaria nº 63/2015, de 20 de maio.

COMPILAÇÃO DE DOCUMENTOS

A – PROCEDIMENTOS DE ALARME

B – PROCEDIMENTOS DE ALERTA

C – PROCEDIMENTOS DE EVACUAÇÃO

D – PROCEDIMENTOS DE UTILIZAÇÃO DE MEIOS DE 1ª INTERVENÇÃO

E – PROCEDIMENTOS DE RECEÇÃO E ENCAMINHAMENTO DOS BOMBEIROS

ATUALIZAÇÕES

O procedimento deve ser atualizado sempre que ocorram modificações ou alterações na Utilização-Tipo.

APLICABILIDADE DOS DOCUMENTOS

	<i>Documento</i>	<i>Aplicável</i>
A	PROCEDIMENTOS DE ALARME	TODOS OS OCUPANTES
B	PROCEDIMENTOS DE ALERTA	COORDENAÇÃO DE EMERGÊNCIA
C	PROCEDIMENTOS DE EVACUAÇÃO	TODOS OS OCUPANTES
D	PROCEDIMENTOS DE UTILIZAÇÃO DE MEIOS DE 1ª INTERVENÇÃO	SERVIÇO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIOS E EVACUAÇÃO
E	PROCEDIMENTOS DE RECEÇÃO E ENCAMINHAMENTO DOS BOMBEIROS	COORDENAÇÃO DE EMERGÊNCIA

PROCEDIMENTOS DE UTILIZAÇÃO DE MEIOS DE 1.ª INTERVENÇÃO

GERAL

Dada a celeridade com que se desenvolve um incêndio, quanto mais rapidamente se der o alarme e se iniciar a luta contra ele, menores serão os riscos que correm as pessoas e os bens.

- Informe-se e memorize a localização dos extintores portáteis;
- Sempre que realize trabalhos de corte e soldadura faça-se acompanhar ou verifique se existe um extintor portátil na proximidade.

Se lhe cheirar a fumo, vir chamas, ouvir o crepitar do fogo, procure evitar o pânico, dê o alarme e siga as seguintes recomendações:

- Se não conseguir apagar o fogo no primeiro minuto, chame os bombeiros;
- Se o fogo for de origem elétrica, desligue o equipamento antes de qualquer coisa e se tal for impossível, nunca combata o fogo com água; Use um extintor apropriado;
- Sempre que for seguro, afaste da fonte de calor os materiais que possam alimentar a combustão e isole os traçados dos circuitos onde circulem líquidos inflamáveis;
- Enquanto espera a chegada dos bombeiros, continue a combater o fogo;
- Em caso de utilização de bocas de incêndio ou hidrantes, nunca o faça sozinho;
- A pressão de funcionamento é elevada e o manuseamento das mangueiras pode ser perigoso;
- Ataque o fogo a favor do vento e avance com a garantia que não ocorram reacendimentos nas suas costas;
- Os fogos em materiais sólidos deverão ser combatidos com jato de água lançado à base das chamas;
- Não lance jato de água sobre óleos ou combustíveis líquidos em chamas, pois corre o perigo de os projetar para mais longe;

- Antes de abrir uma porta, verifique se esta está quente, porque pode haver fogo do outro lado;
- Tente encontrar outra saída se possível;
- Feche as portas e as janelas do compartimento em que se manifesta o incêndio. Isso retardará a propagação do fogo;
- Na deslocação através do fumo é aconselhável caminhar de gatas, pois junto ao chão o ar é mais respirável.

Se ficar bloqueado num compartimento:

- Se o fumo estiver a entrar por baixo da porta deve mantê-la fechada e procurar calafetá-la com panos molhados;
- Abra janelas para sair o fumo e respire junto ao parapeito, ou respire através de um pano húmido;
- Se o incêndio aumentar de proporções, não tente apagar o fogo;
- Saia do edifício rapidamente, pondo em prática o plano de evacuação combinado previamente;
- Não perca tempo a recolher objetos pessoais desnecessários.

Se o seu vestuário for atingido pelo fogo:

- Não corra, deite-se no chão e role sobre si mesmo.

EXTINTORES

Como utilizar um extintor:

- Retire o extintor do suporte com as duas mãos;
- Valide que o extintor é o adequado para a classe de fogo que pretende combater;
- Transporte o extintor na posição vertical, segurando no manípulo;

- Retire o selo ou cavilha de segurança;
- Teste o extintor pressionando a alavanca;
- Aproxime-se do foco de incêndio de forma cautelosa e progressiva, sempre de frente para o foco de incêndio;
- Dirija o jato para a base das chamas;
- Atue sempre no sentido do vento;
- Cubra lentamente toda a superfície das chamas;
- Em combustíveis líquidos não lance o jato com demasiada pressão para evitar que o combustível se espalhe;
- Termine apenas depois de se assegurar de que o incêndio não se reacenderá;
- Deixe ficar tombado o extintor que foi utilizado.

CARRETEL

Como utilizar um carretel:

- Abra a válvula de corte;
- Desenrole a mangueira;
- Dirija o jato de água para a base das chamas.

MANTA IGNÍFUGA

Como utilizar uma manta ignífuga:

- Substâncias em Chamas
 - Puxar manta até a retirar completamente.

- Abrir totalmente a manta e colocar cuidadosamente sobre as chamas.
- Desligar fonte de combustível ou fonte de energia. Deixar a manta sobre o fogo.

■ Pessoas em Chamas

- Puxar manta até a retirar completamente
- Abrir totalmente a manta e envolver completamente a pessoa.
- Chamar assistência Médica – 112.

PROCEDIMENTOS DE RECEÇÃO E ENCAMINHAMENTO DOS BOMBEIROS

ÂMBITO DE APLICAÇÃO

O conjunto de documentos que se listam neste capítulo reporta-se ao conjunto de documentos onde está presente a organização e os procedimentos a adotar.

OBRIGAÇÕES LEGAIS

Ao abrigo dos artigos 1º e 204º do Regulamento Técnico de Segurança Contra Incêndio em Edifícios (SCIE), adaptado à Região Autónoma dos Açores pela Portaria nº 63/2015, de 20 de maio.

COMPILAÇÃO DE DOCUMENTOS

A – PROCEDIMENTOS DE ALARME

B – PROCEDIMENTOS DE ALERTA

C – PROCEDIMENTOS DE EVACUAÇÃO

D – PROCEDIMENTOS DE UTILIZAÇÃO DE MEIOS DE 1ª INTERVENÇÃO

E – PROCEDIMENTOS DE RECEÇÃO E ENCAMINHAMENTO DOS BOMBEIROS

ATUALIZAÇÕES

O procedimento deve ser atualizado sempre que ocorram modificações ou alterações na Utilização-Tipo.

APLICABILIDADE DOS DOCUMENTOS

<i>Documento</i>		<i>Aplicável</i>
A	PROCEDIMENTOS DE ALARME	TODOS OS OCUPANTES
B	PROCEDIMENTOS DE ALERTA	COORDENAÇÃO DE EMERGÊNCIA
C	PROCEDIMENTOS DE EVACUAÇÃO	TODOS OS OCUPANTES
D	PROCEDIMENTOS DE UTILIZAÇÃO DE MEIOS DE 1ª INTERVENÇÃO	SERVIÇO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIOS E EVACUAÇÃO
E	PROCEDIMENTOS DE RECEÇÃO E ENCAMINHAMENTO DOS BOMBEIROS	COORDENAÇÃO DE EMERGÊNCIA

PROCEDIMENTOS DE RECEÇÃO E ENCAMINHAMENTO DOS BOMBEIROS

- O Responsável de Segurança, ao receber o Comandante das operações de socorro, deverá identificar-se (nome e função na organização da emergência);
- Deverá encaminhar-se ao posto de segurança, onde deverá dar a conhecer as medidas de autoproteção definidas para as instalações nomeadamente, o Plano de Emergência Interno e as respetivas plantas da instalação;
- O Responsável de Segurança deverá colocar-se à disposição do Comandante das operações de socorro para esclarecer todas e quaisquer questões que sejam levantadas;
- Deverá agir em consonância com as instruções que lhe forem transmitidas.

LOCALIZAÇÃO DO PONTO DE ENCONTRO

Ponto de Encontro A (População escolar – exceto locais de risco D)



Ponto de Encontro B (Locais de Risco D)



AVALIAÇÃO DO SIMULACRO

A avaliação de simulacros deverá ser consultada no anexo **RS – A9/A**.

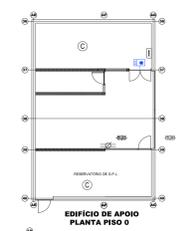
PLANTAS DA INSTALAÇÃO

No presente anexo encontram-se os desenhos da Escola Gaspar Frutuoso referentes a:

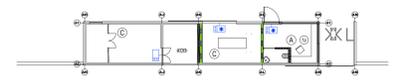
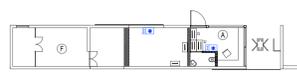
- Plantas de prevenção;
- Plantas de emergência.

SIMBOLOGIA

	Iluminação de segurança
	Bloco autónomo rñdo permanente (2 x 8W FL)
	Iluminação de segurança
	Bloco autónomo permanente de dupla face
	Sinalização passiva
	Itinerário de evacuação (saída em frente)
	Sinalização passiva
	Itinerário de evacuação (saída à direita)
	Sinalização passiva
	Itinerário de evacuação (saída à esquerda)
	Sinalização passiva
	Itinerário de evacuação (porta de saída)
	Itinerário de evacuação (porta de saída)
	Descer pela Escada de Emergência
	Subir pela Escada de Emergência
	Mola de Recuperação
	Selector de fecho
	Barra Antipânico
	Retentor Electromagnético
	Corte Local de Gás
	Corte Geral de Gás
	Corte geral de electridad (R=Rede / G=Gerador / U=UPS)
	Corte local de electridad (R=Rede / G=Gerador / U=UPS / G=Grupo Bombagem)
	Evacuacao Normal
	Evacuacao Alternativa
	Localização de Planta de Emergência
	Local de Risco A
	Local de Risco C
	Local de Risco F
	Eleivo



PLANTA PISO 0



EDIFÍCIO DE APOIO M (PT, GERADOR, POSTO PORTUEIRO)
PLANTA Á COTA 47,57

30 ANOS A CRIAR O FUTURO

 GECOTEC
 Consultores de Engenharia, Lda.
 Instalações Técnicas e Especiais:
 Rua do Morado N.º 70 A
 9600-224 Ribeira Seca - Ribeira Grande
 Telf: +351 256 238 667
 e-mail: gce@ma.tec.pt
 site: www.gce.com

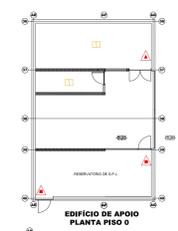
Responsável: Helder Silva

Requerente:
ESCOLA GASPAR FRUTUOSO
 Escola Básica Integrada da Ribeira Grande
 Local: Ilha de São Miguel
 Açores

PLANTA DE PREVENÇÃO
 - Vias de Evacuação
 - Iluminação de Emergência
 - Sinalização de Segurança

PLANTA DO PISO 0
 ESC: 1/200 des. nº
 Proc. Rev. 00
001
 SEG
 FEVEREIRO 2017

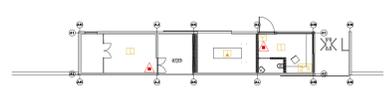
SIMBOLOGIA	
	Extintor de pó químico ABC de 6Kg - portátil
	Extintor de CO2 de 5kg - portátil
	Boca-de-incêndio armada do tipo canelê (1',25m)
	Manta ignífuga (corta - fogo)
	Boca de Insuflação
	Boca de Extração
	Instalação fixa de extinção por água (sprinklers)
	Comando Manual do Sistema Fixo de Extinção
	Hidrante Exterior - Boca de Incêndio
	Detector de Fumos
	Detector Termovolumétrico
	Detector de Gás
	Detector Linear de Redução
	Botoneira de Alarme
	Botoneira de Comando de Desarmagem
	Botoneira de Comando de Ventilação
	Sirene de alarme
	Panel Avisador de Gás
	Central de Desarmagem
	Central de sistema de deteção com telefone e alarme luminoso e sonoro
	Central de Deteção de Gases Contínuos
	Repetidor



EDIFÍCIO DE APOIO
PLANTA PISO 0



PLANTA PISO 0



EDIFÍCIO DE APOIO M (PT, GERADOR, POSTO PORTUEIRO)
PLANTA À COTA 47,57

30 ANOS A CRESCER

 Consultores de Engenharia, Lda.
 Rua do Morado N.º 70 A
 9600-224 Ribeira Seca - Ribeira Grande
 Telf: e Fax: 256 288 867
 e-mail: gcec@mail.telepac.pt
 site: www.gcec.com

Responsável: Hélder Silva

Requerente:
ESCOLA GASPAR FRUTUOSO

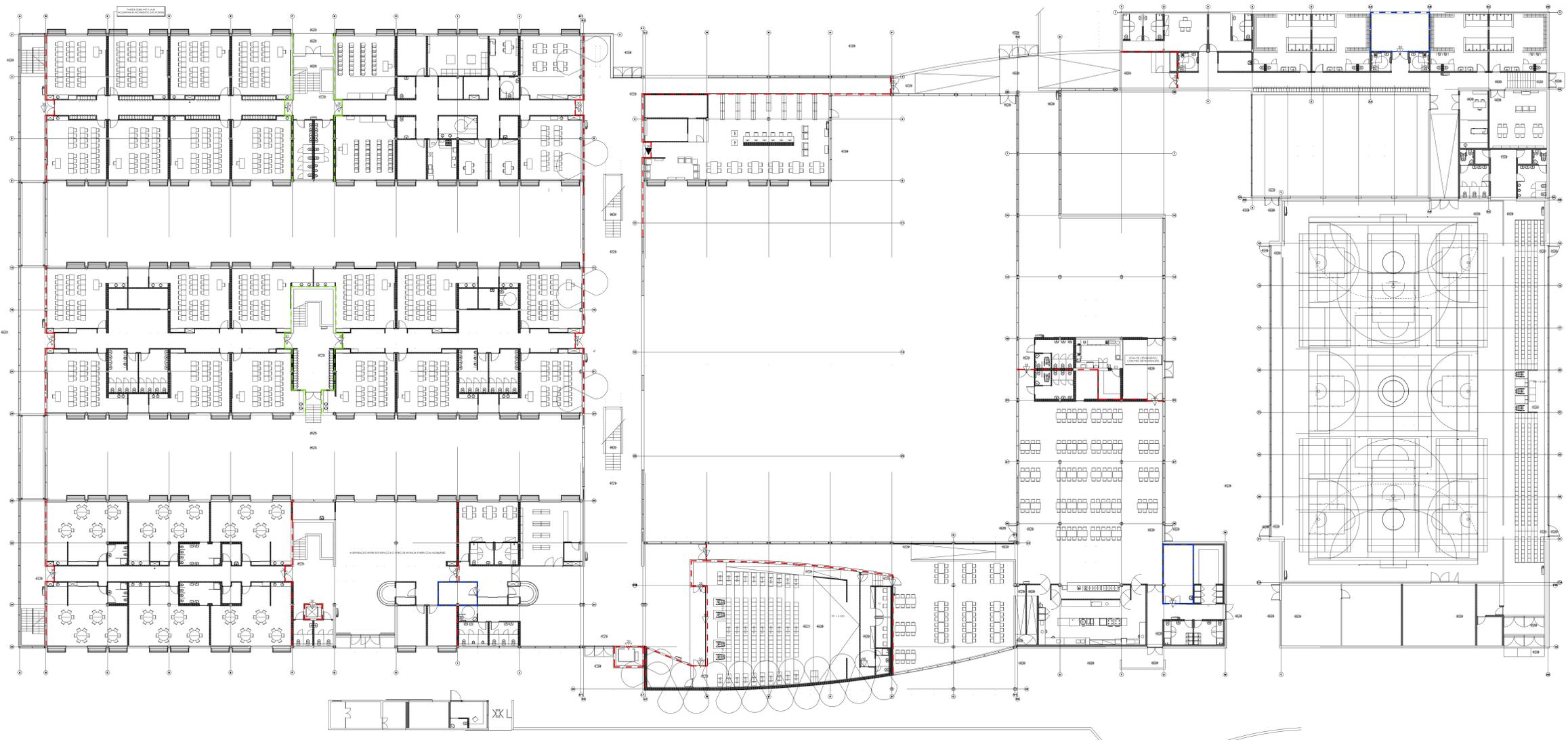
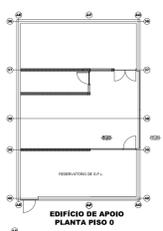
Escola Básica Integrada da Ribeira Grande
 Local: Ilha de São Miguel
 Açores

PLANTA DE PREVENÇÃO
 - SADI
 - Meios de 1ª Intervenção
 - Rede de Incêndios
 - Sistema Automático de Deteção de Gás

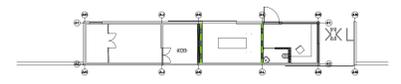
PLANTA DO PISO 0
 ESC: 1/200 des. nº
 Proc. Rev. 00
002
SEG
 FEVEREIRO 2017

SIMBOLOGIA

-  Porta Para Chamas E30C
-  Porta Para Chamas E45C
-  Porta Para Chamas Estanque e Isolante Térmico REI 30C
-  Compartimentação Corta Fogo - EI/REI30
-  Compartimentação Corta Fogo - EI/REI60
-  Compartimentação Corta Fogo - EI/REI90



PLANTA PISO 0



EDIFÍCIO DE APOIO M (PT, GERADOR, POSTO PORTUEIRO)
PLANTA À COTA 47,57

30 ANOS A CRIAR O CONFIANÇA

 Consultores de Engenharia, Lda.
 Instalações Técnicas e Especiais
 Rua do Morado N.º 70 A
 9600-224 Ribeira Seca - Ribeira Grande
 Telef: +351 286 286 867
 e-mail: gce@matetec.pt
 site: www.gce.com

Responsável: Hélder Silva

Requerimento:
ESCOLA GASPAR FRUTUOSO

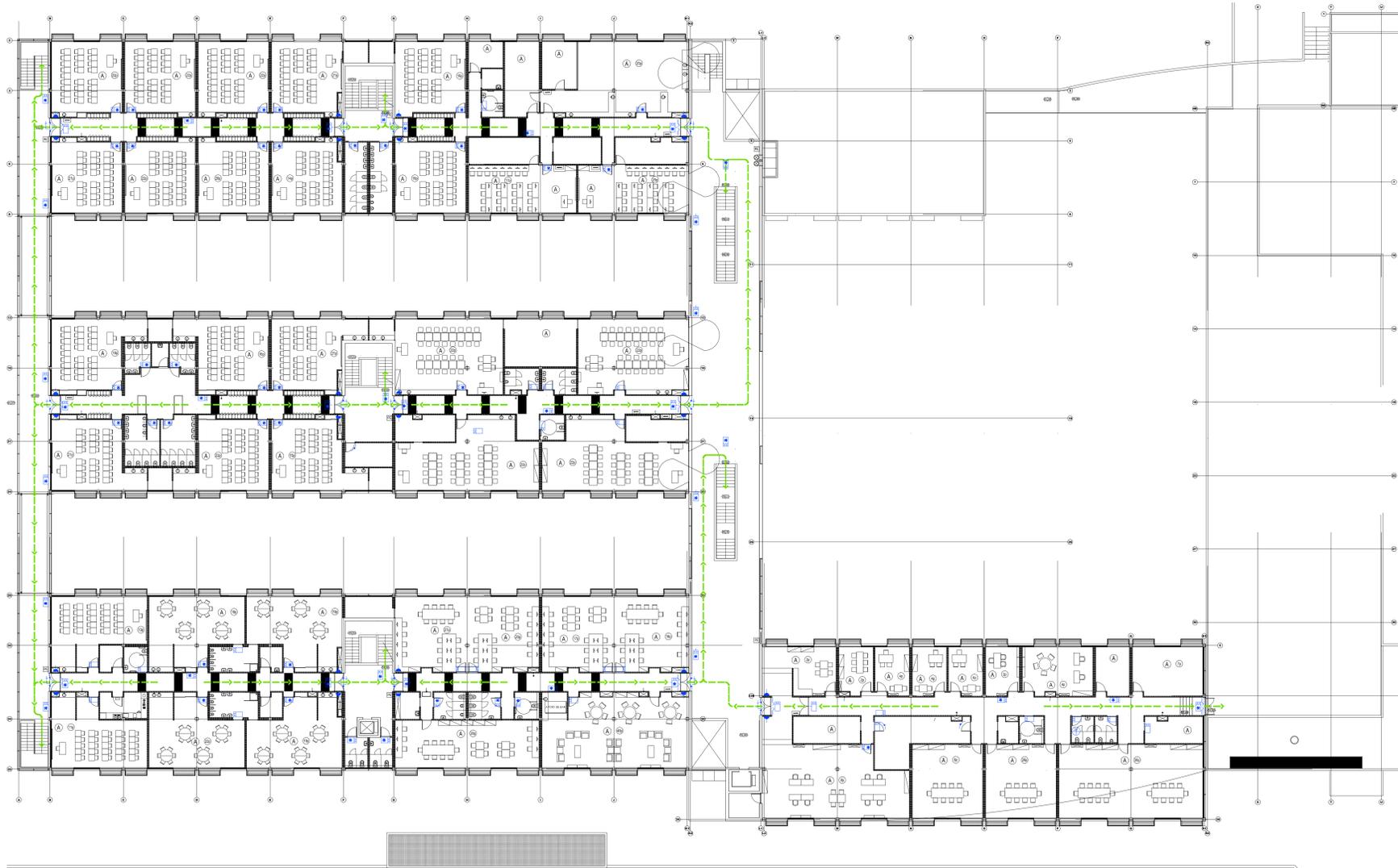
Escola Básica Integrada da Ribeira Grande
 Local: Ilha de São Miguel
 Açores

PLANTA DE PREVENÇÃO

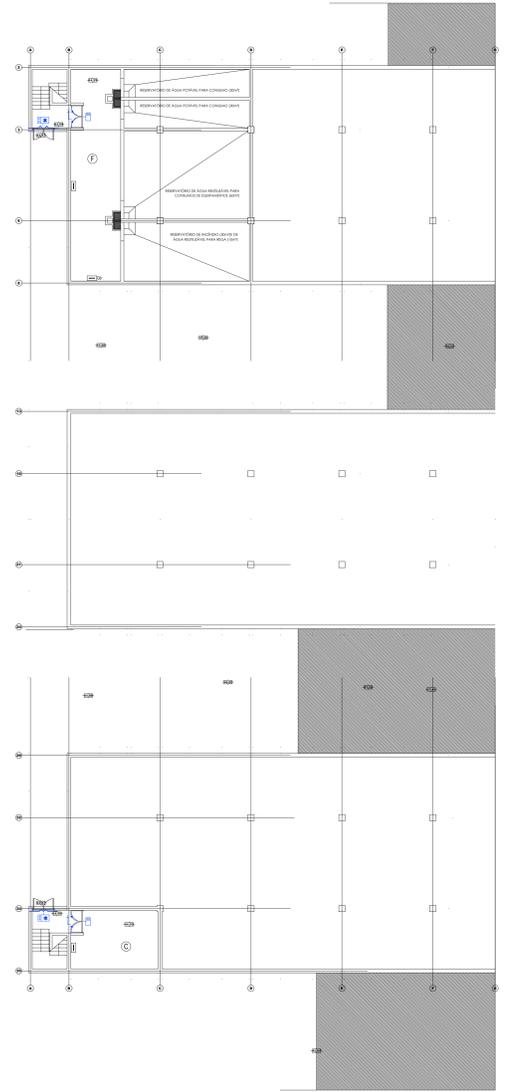
- Compartimentação Corta-Fogo

PLANTA DO PISO 0

ESC: 1/200 des. nº
 Proc. Rev. 00 **003**
 SEG
 FEVEREIRO 2017



PLANTA PISO 1



RESERVATÓRIOS DE ÁGUA
PLANTA A COTA 44,34

SIMBOLOGIA

- Iluminação de segurança bloco autónomo rñdo permanente (2 x 8W FL)
- Iluminação de segurança bloco autónomo permanente de dupla face
- Sinalização passiva itinerário de evacuação (saída em frente)
- Sinalização passiva itinerário de evacuação (saída à direita)
- Sinalização passiva itinerário de evacuação (saída à esquerda)
- Sinalização passiva itinerário de evacuação (porta de saída)
- Sinalização passiva itinerário de evacuação (porta de saída) Descer pela Escada de Emergência
- Subir pela Escada de Emergência
- Matá de Recuperação
- Selector de fecho
- Barra Antipânico
- Retentor Electromagnético
- Corte Geral de Gás
- Corte Local de Gás
- Corte geral de electricidade (R+Rede / G+Gerador / U+UPS)
- Corte local de electricidade (R+Rede / G+Gerador / U+UPS / G+Grupo Bombagem)
- Evacuação Normal
- Evacuação Alternativa
- Localização de Planta de Emergência
- Local de Risco A
- Local de Risco C
- Local de Risco F
- Elevador

30 ANOS A CRIAR **COSECO**
ESSE **CC** **TT** **EE** **PP** **CC** **MM**
 Consultores de Engenharia, Lda.
 Instalações Técnicas e Especiais
 Rua do Morreu N.º 70 A
 9600-524 Ribeira Seca - Ribeira Grande
 Telf: +351 256 298 867
 e-mail: gco@mat.tepac.pt
 site: www.gco.com

Responsável: Hélder Silva

Requerente:
ESCOLA GASPAR FRUTUOSO
 Escola Básica Integrada da Ribeira Grande
 Local: Iha de São Miguel
 Açores

PLANTA DE PREVENÇÃO

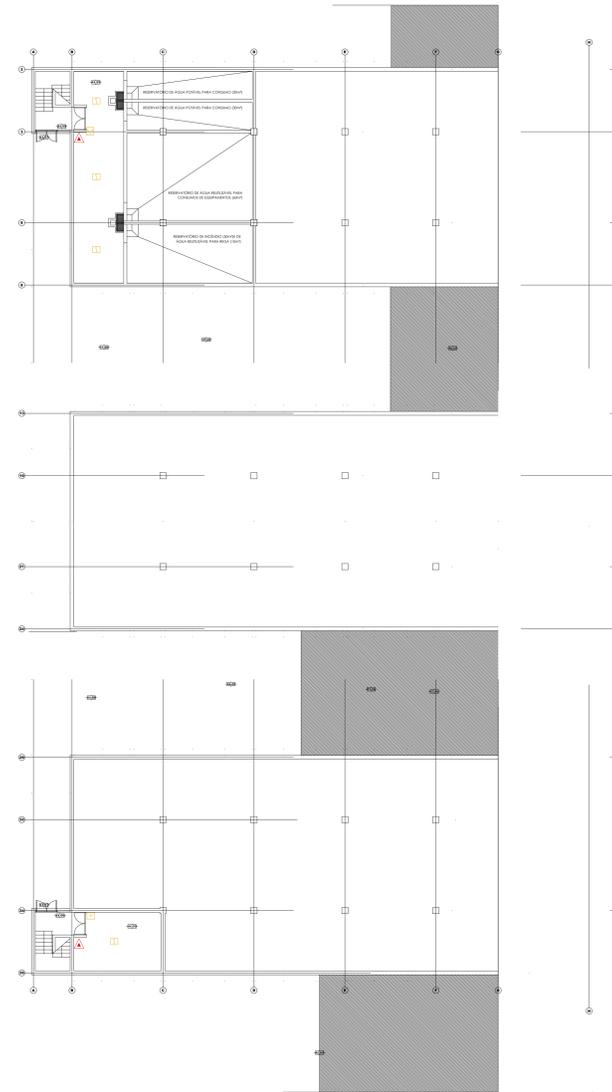
- Vias de Evacuação
 - Iluminação de Emergência
 - Sinalização de Segurança

PLANTA DO PISO 1 E
 RESERVATÓRIOS DE ÁGUA

ESC: 1/200 des. nº
 Proc. Rev. 00 **004**
 FEVREIRO 2017 **SEG**



PLANTA PISO 1



RESERVATÓRIOS DE ÁGUA
PLANTA A COTA 44,34

SIMBOLOGIA

- Extintor de pó químico ABC de 6Kg - portátil
- Extintor de CO2 de 5kg - portátil
- Boca-de-incêndio armada do tipo carretel (1", 25m)
- Manta ignífuga (corta - fogo)
- Boca de Insuflação
- Boca de Exatção
- Instalação fixa de extinção por água (sprinklers)
- Comando Manual do Sistema Fixo de Extinção
- Hidrante Exterior - Boca de Incêndio
- Detector de Fumos
- Detector Termovolumétrico
- Detector de Gás
- Detector Linear de Redução
- Botoneira de Alarme
- Botoneira de Comando de Desentumagem
- Botoneira de Comando de Ventilação
- Sirene de alarme
- Painel Avisador de Gás
- Central de Desentumagem
- Central de sistema de deteção com telefone e alarme luminoso e sonoro
- Central de Deteção de Gases Contínuos
- Repetidor

30 ANOS A CREDER GECOT

Consultores de Engenharia, Lda.

Instalações Técnicas e Especiais:
Rua do Morreu N.º 70 A
9600-224 Ribeira Seca - Ribeira Grande
Telf: e fax: 256 286 867
e-mail: gceco@mail.tepac.pt
site: www.gceco.com

Responsável: Hélder Silva

Requerente:
ESCOLA GASPAR FRUTUOSO

Escola Básica Integrada da Ribeira Grande

Local: Ilha de São Miguel
Açores

PLANTA DE PREVENÇÃO

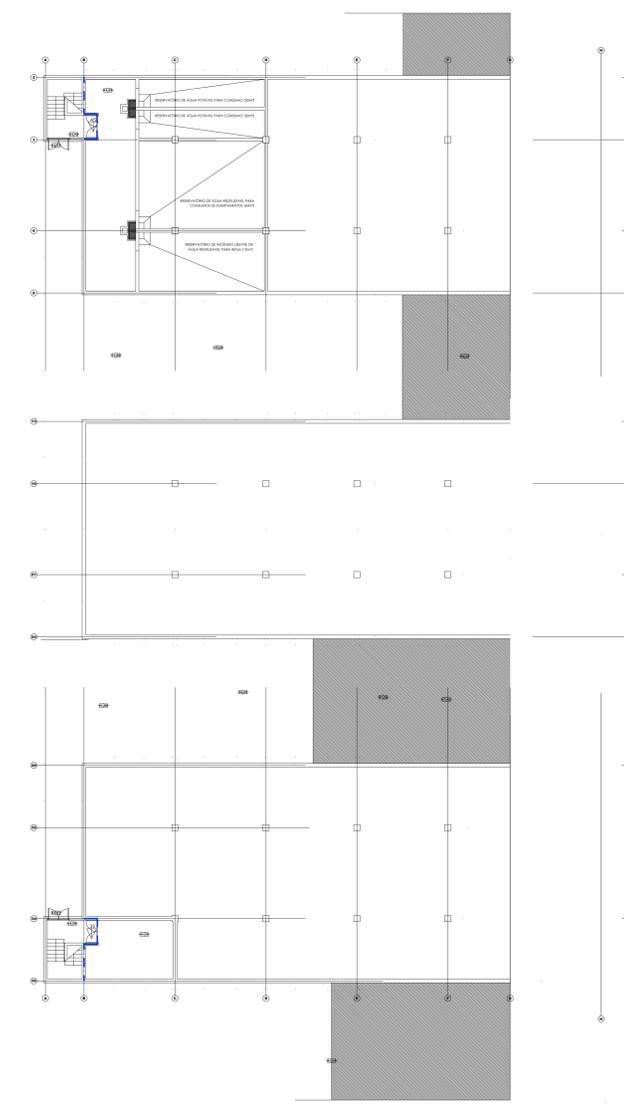
- SADI
- Meios de 1ª Intervenção
- Rede de Incêndios
- Sistema Automático de Deteção de Gás

PLANTA DO PISO 1 E
RESERVATÓRIOS DE ÁGUA

ESC: 1/200	des. nº
Proc: Rev. 00	005
FEVEREIRO 2017	SEG

SIMBOLOGIA

-  Porta Para Chamas E30C
-  Porta Para Chamas E45C
-  Porta Para Chamas Estanque e Isolante Termocou REI 30C
-  Compartimentação Corta Fogo - EI/REI30
-  Compartimentação Corta Fogo - EI/REI60
-  Compartimentação Corta Fogo - EI/REI90



PLANTA PISO 1

RESERVATÓRIOS DE ÁGUA
PLANTA A COTA 44,34

30 ANOS A CRIAR O FUTURO

GEOTECHNICAL

ESPECIALISTAS

Consultores de Engenharia, Lda.

Instalações Técnicas e Especiais:
Rua do Morador N.º 70 A
9650-224 Ribeira Seca - Ribeira Grande
Telf: e Fax: 256 256 867
e-mail: geotec@mat.tepoc.pt
site: www.geotec.com

Responsável: Hélder Silva

Requerente:
ESCOLA GASPAR FRUTUOSO

Escola Básica Integrada da Ribeira Grande
Local: Ilha de São Miguel
Açores

PLANTA DE PREVENÇÃO

- Compartimentação Corta-Fogo

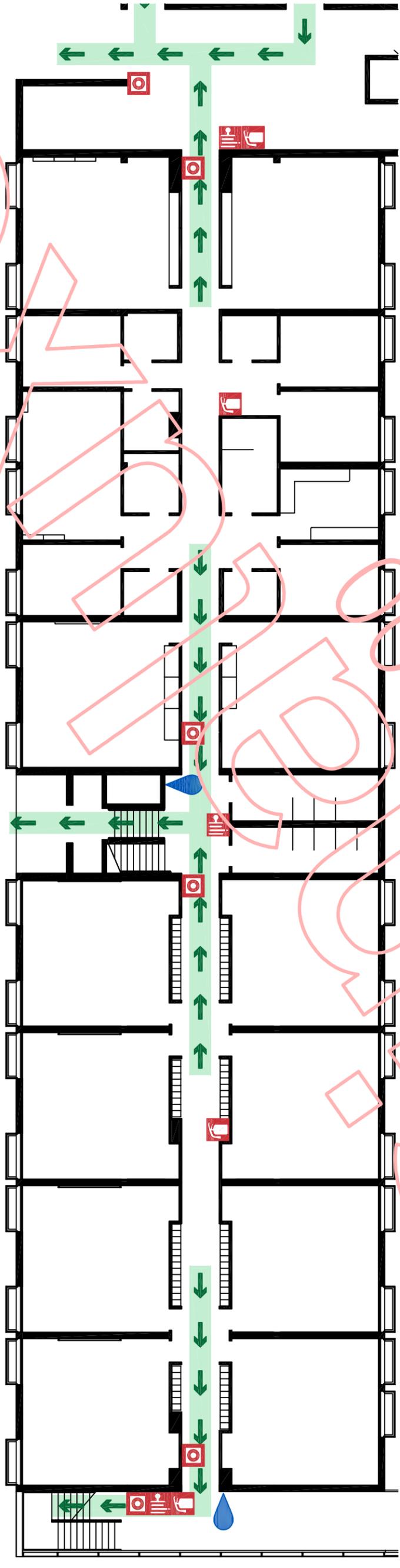
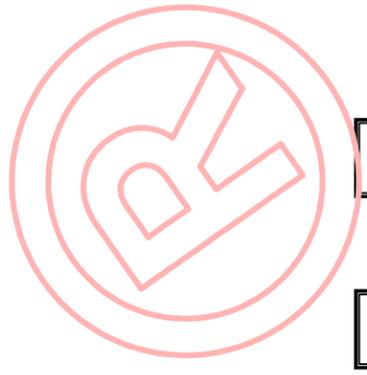
**PLANTA DO PISO 1 E
RESERVATÓRIOS DE ÁGUA**

ESC: 1/200 des. nº

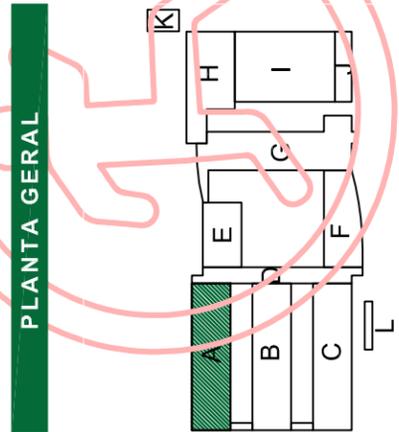
Proc. Rev. 00 **006**

FEVEREIRO 2017 **SEG**

PLANTA DE EMERGÊNCIA



Piso 0



PLANTA GERAL

INSTRUÇÕES

- Mantenha a calma.
- Acione o botão de alarme ou utilize o telefone de emergência:
- Combata o fogo com o extintor, sem correr.
- Dirija-se à saída mais próxima seguindo a sinalização e as instruções dos coordenadores.
- Nunca utilize os elevadores, apenas as escadas.
- Nunca volte atrás sem autorização.
- Dirija-se para o ponto de encontro e aguarde instruções.

LEGENDA

- Você está aqui
- Extintor
 - Botão de alarme
 - Boca de incêndio tipo carretel
 - Manta ignífuga
 - Telefone de emergência
 - Caminho de evacuação
 - Caminho de evacuação alternativo
 - Ponto de encontro

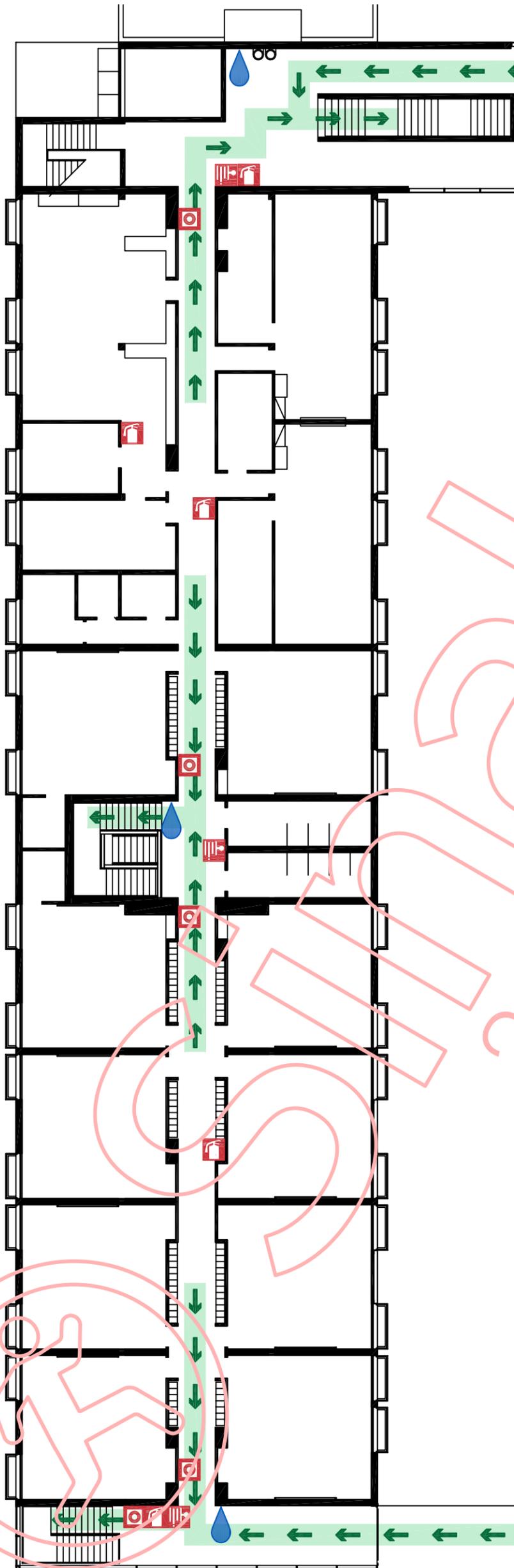
INSTRUÇÕES

- Stay calm.
- Operate nearest fire alarm or use the emergency phone:
- Fight the fire, if safe and trained to do so.
- Leave the building by the nearest available exit following the escape route signs and the instructions of the security staff.
- Do not use lifts, use the stairs.
- Do not re-enter until told it is safe to do so.
- Report to the meeting point and wait for instructions.

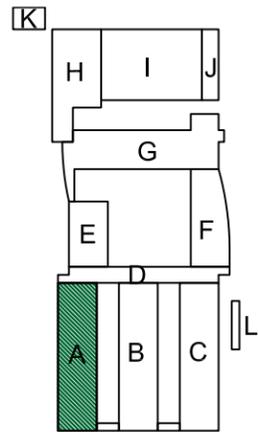
LEGENDA

- You are here
- Fire extinguisher
 - Fire alarm
 - Fire hose reel
 - Fire blanket
 - Emergency phone
 - Main escape route
 - Alternative escape route
 - Assembly point

PLANTA DE EMERGÊNCIA



PLANTA GERAL



INSTRUÇÕES

- Mantenha a calma.
- Acione o botão de alarme ou utilize o telefone de emergência: _____
- Combata o fogo com o extintor, sem correr perigo.
- Dirija-se à saída mais próxima seguindo a sinalização e as instruções dos coordenadores.
- Nunca utilize os elevadores, apenas as escadas.
- Nunca volte atrás sem autorização.
- Dirija-se para o ponto de encontro e aguarde instruções.

LEGENDA

- Você está aqui
- Extintor
- Botão de alarme
- Boca de incêndio tipo carretel
- Telefone de emergência
- Manta ignífuga
- Caminho de evacuação
- Caminho de evacuação alternativo
- Ponto de encontro

INSTRUCTIONS

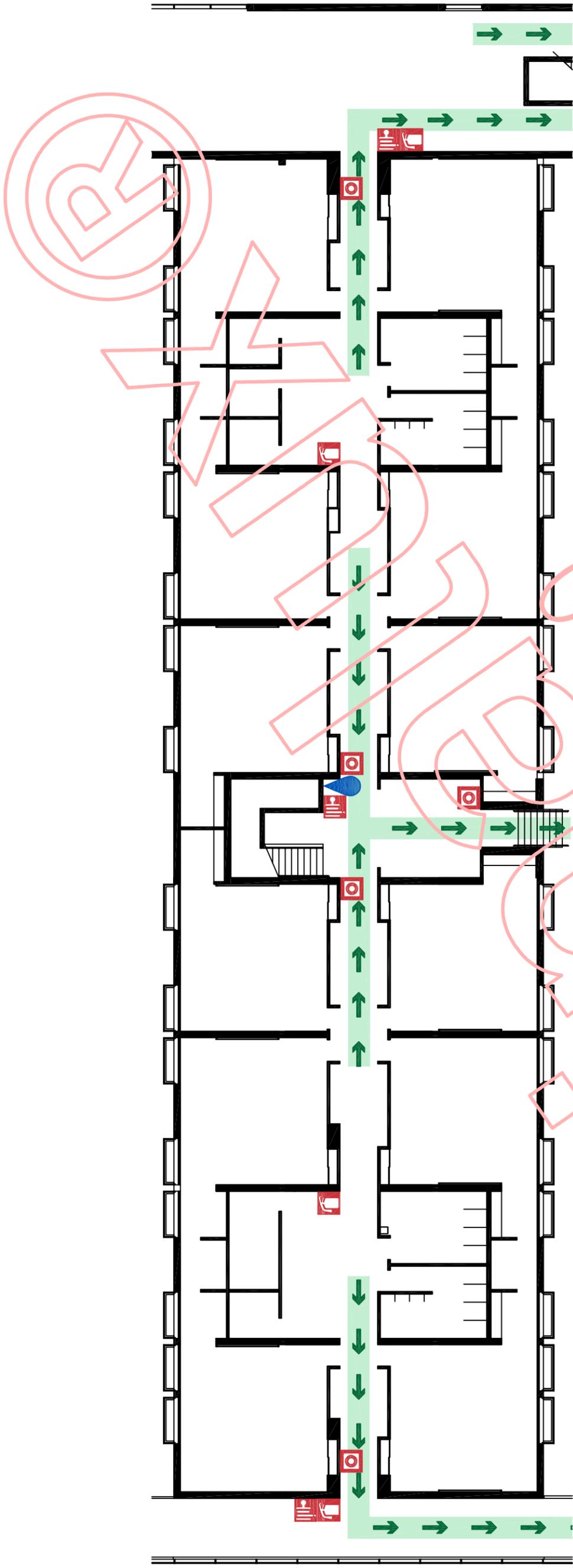
- Stay calm.
- Operate nearest fire alarm or use the emergency phone: _____
- Fight the fire, if safe and trained to do so.
- Leave the building by the nearest available exit following the escape route signs and the instructions of the security staff.
- Do not use lifts, use the stairs.
- Do not re-enter until told it is safe to do so.
- Report to the assembly point and wait for instructions.

LEGEND

- You are here
- Fire extinguisher
- Fire alarm
- Fire hose reel
- Emergency phone
- Fire blanket
- Main escape route
- Alternative escape route
- Assembly point

Piso 1

PLANTA DE EMERGÊNCIA



Piso 0

PLANTA GERAL

INSTRUÇÕES

LEGENDA

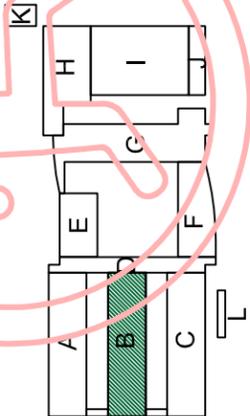
LEGEND

- Mantenha a calma.
- Acione o botão de alarme ou utilize o telefone de emergência:
- Combata o fogo com o extintor, sem correr.
- Dirija-se à saída mais próxima seguindo a sinalização e as instruções dos coordenadores.
- Nunca utilize os elevadores, apenas as escadas.
- Nunca volte atrás sem autorização.
- Dirija-se para o ponto de encontro e aguarde instruções.

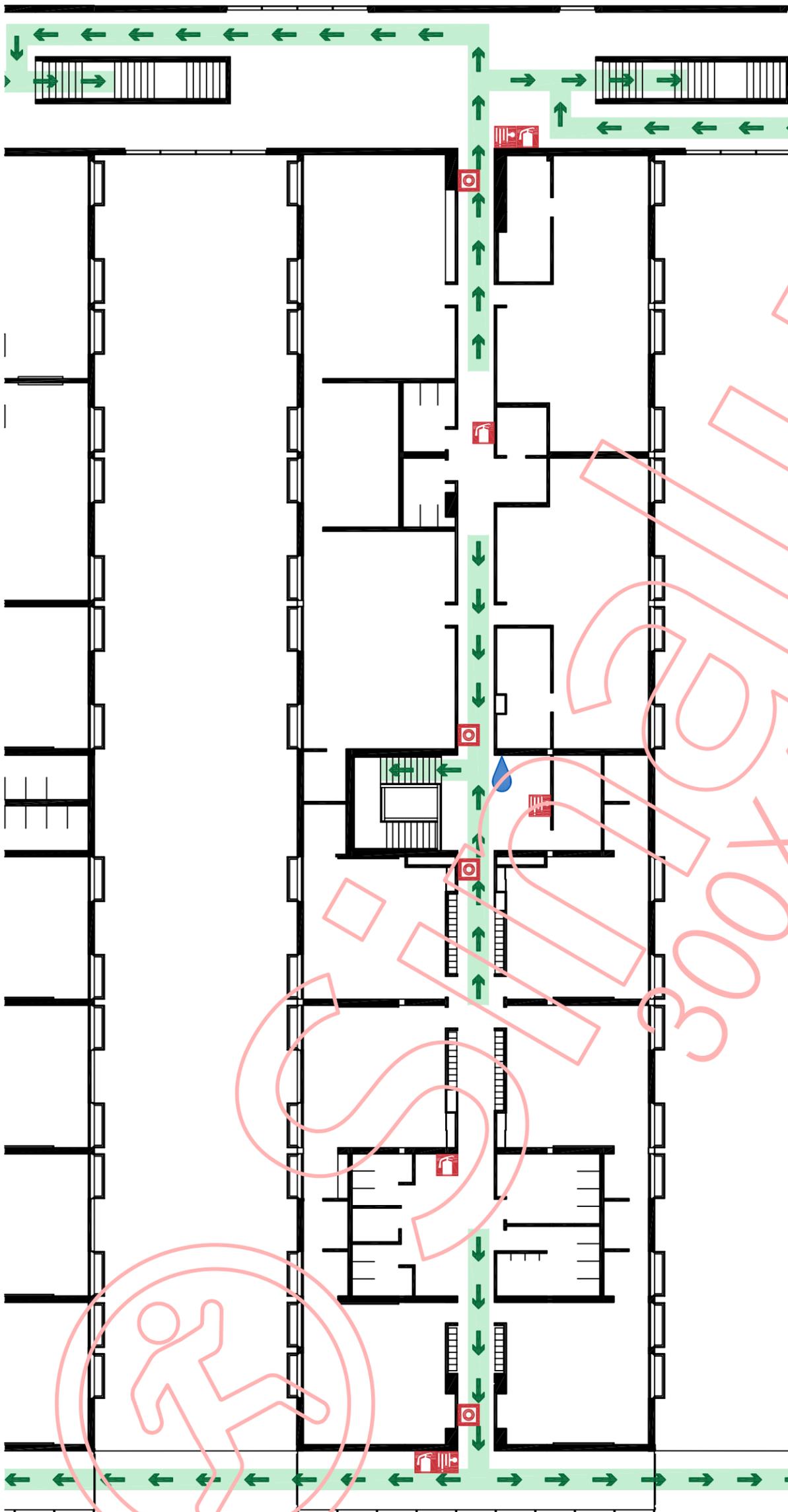
- Extintor
- Botão de alarme
- Boca de incêndio tipo carretel
- Manta ignífuga
- Você está aqui
- Telefone de emergência
- Caminho de evacuação
- Caminho de evacuação alternativo
- Ponto de encontro

- Stay calm.
- Operate nearest fire alarm or use the emergency phone:
- Fight the fire, if safe and trained to do so.
- Leave the building by the nearest available exit following the escape route signs and the instructions of the security staff.
- Do not use lifts, use the stairs.
- Do not re-enter until told it is safe to do so.
- Report to the meeting point and wait for instructions.

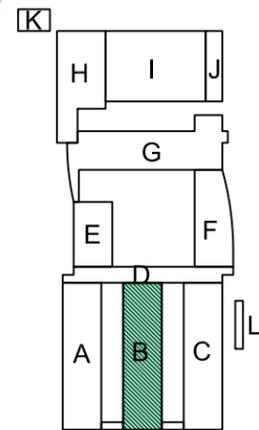
- You are here
- Fire extinguisher
- Fire alarm
- Fire hose reel
- Fire blanket
- Emergency phone
- Main escape route
- Alternative escape route
- Assembly point



PLANTA DE EMERGÊNCIA



PLANTA GERAL



INSTRUÇÕES

- Mantenha a calma.
- Acione o botão de alarme ou utilize o telefone de emergência: _____
- Combata o fogo com o extintor, sem correr perigo.
- Dirija-se à saída mais próxima seguindo a sinalização e as instruções dos coordenadores.
- Nunca utilize os elevadores, apenas as escadas.
- Nunca volte atrás sem autorização.
- Dirija-se para o ponto de encontro e aguarde instruções.

LEGENDA

- Você está aqui
- Extintor
- Botão de alarme
- Boca de incêndio tipo carretel
- Telefone de emergência
- Manta ignífuga
- Caminho de evacuação
- Caminho de evacuação alternativo
- Ponto de encontro

INSTRUCTIONS

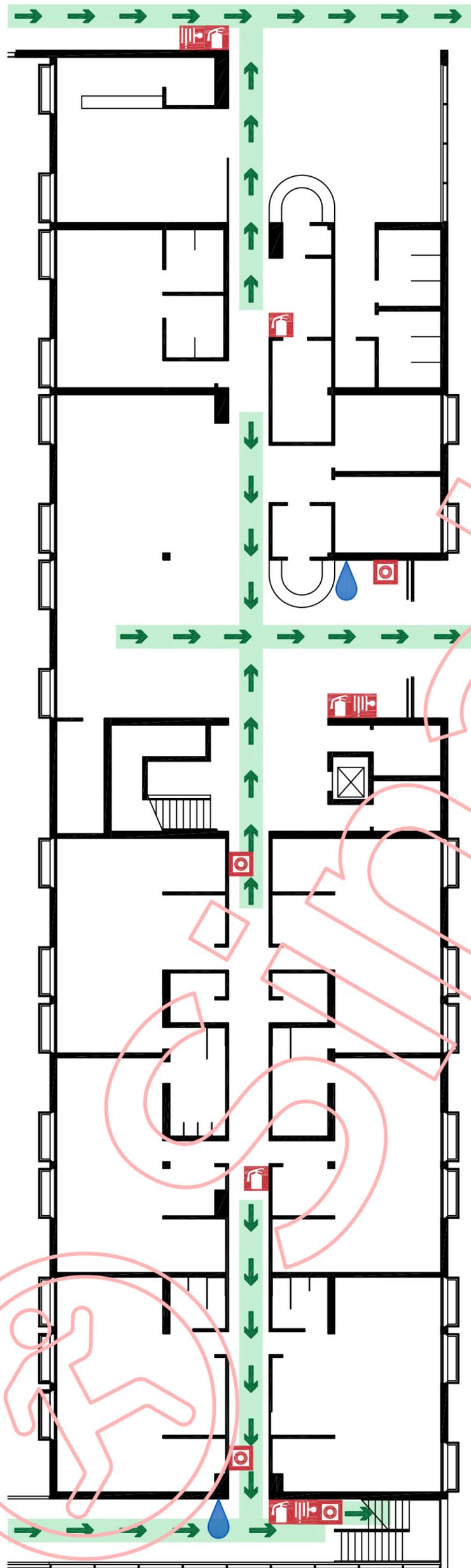
- Stay calm.
- Operate nearest fire alarm or use the emergency phone: _____
- Fight the fire, if safe and trained to do so.
- Leave the building by the nearest available exit following the escape route signs and the instructions of the security staff.
- Do not use lifts, use the stairs.
- Do not re-enter until told it is safe to do so.
- Report to the assembly point and wait for instructions.

LEGEND

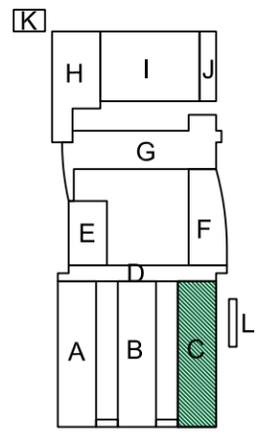
- You are here
- Fire extinguisher
- Fire alarm
- Fire hose reel
- Emergency phone
- Fire blanket
- Main escape route
- Alternative escape route
- Assembly point

Piso 1

PLANTA DE EMERGÊNCIA



PLANTA GERAL



INSTRUÇÕES

- Mantenha a calma.
- Acione o botão de alarme ou utilize o telefone de emergência: _____
- Combata o fogo com o extintor, sem correr perigo.
- Dirija-se à saída mais próxima seguindo a sinalização e as instruções dos coordenadores.
- Nunca utilize os elevadores, apenas as escadas.
- Nunca volte atrás sem autorização.
- Dirija-se para o ponto de encontro e aguarde instruções.

LEGENDA

- Você está aqui
- Extintor
- Botão de alarme
- Boca de incêndio tipo carretel
- Telefone de emergência
- Manta ignífuga
- Caminho de evacuação
- Caminho de evacuação alternativo
- Ponto de encontro

INSTRUCTIONS

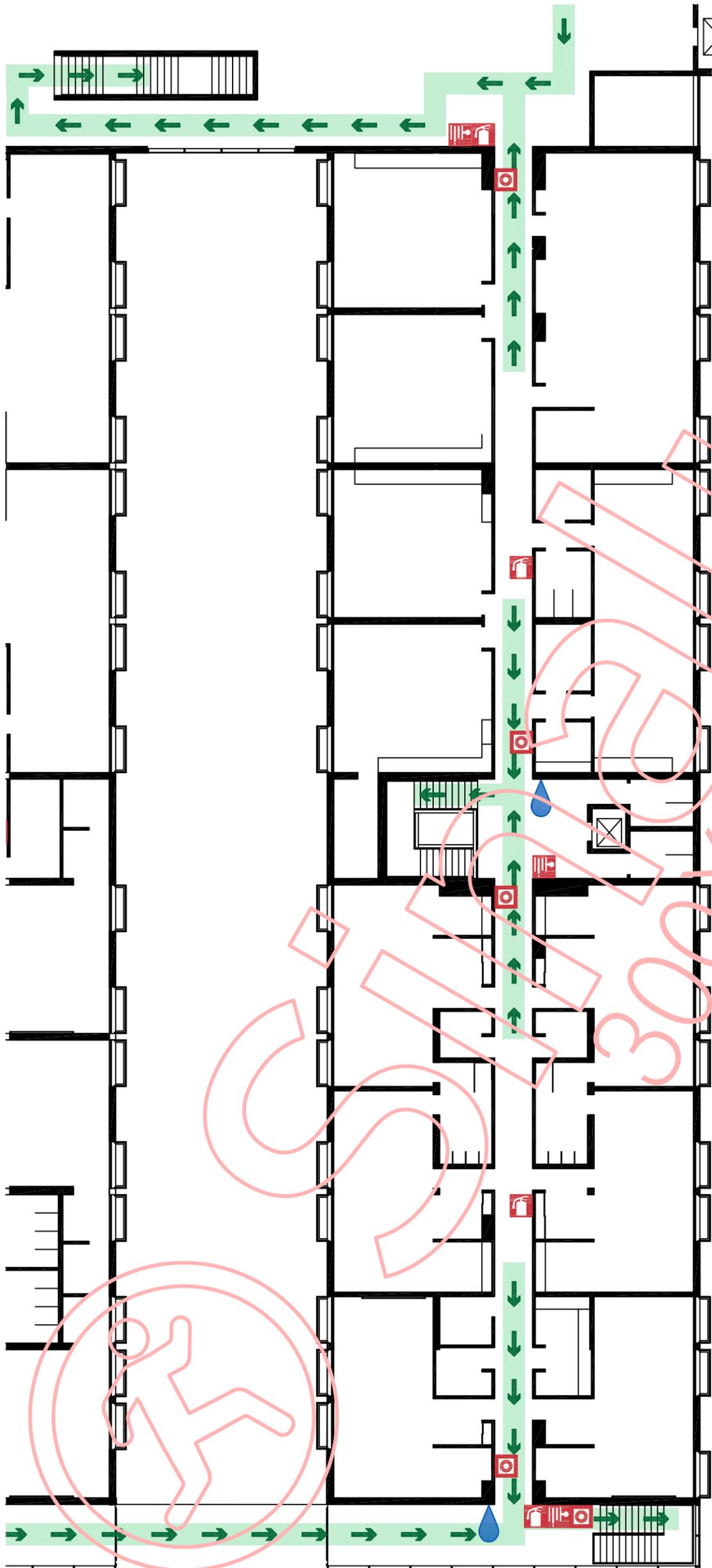
- Stay calm.
- Operate nearest fire alarm or use the emergency phone: _____
- Fight the fire, if safe and trained to do so.
- Leave the building by the nearest available exit following the escape route signs and the instructions of the security staff.
- Do not use lifts, use the stairs.
- Do not re-enter until told it is safe to do so.
- Report to the assembly point and wait for instructions.

LEGEND

- You are here
- Fire extinguisher
- Fire alarm
- Fire hose reel
- Emergency phone
- Fire blanket
- Main escape route
- Alternative escape route
- Assembly point

Piso 0

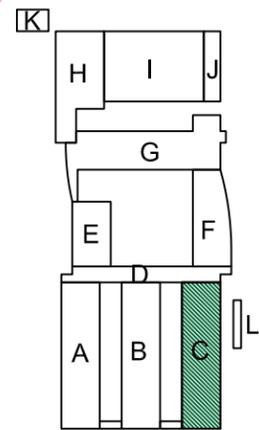
PLANTA DE EMERGÊNCIA



Piso 1



PLANTA GERAL



INSTRUÇÕES

- Mantenha a calma.
- Acione o botão de alarme ou utilize o telefone de emergência: _____
- Combata o fogo com o extintor, sem correr perigo.
- Dirija-se à saída mais próxima seguindo a sinalização e as instruções dos coordenadores.
- Nunca utilize os elevadores, apenas as escadas.
- Nunca volte atrás sem autorização.
- Dirija-se para o ponto de encontro e aguarde instruções.

LEGENDA

- Você está aqui
- Extintor
- Botão de alarme
- Boca de incêndio tipo carretel
- Telefone de emergência
- Manta ignífuga
- Caminho de evacuação
- Caminho de evacuação alternativo
- Ponto de encontro

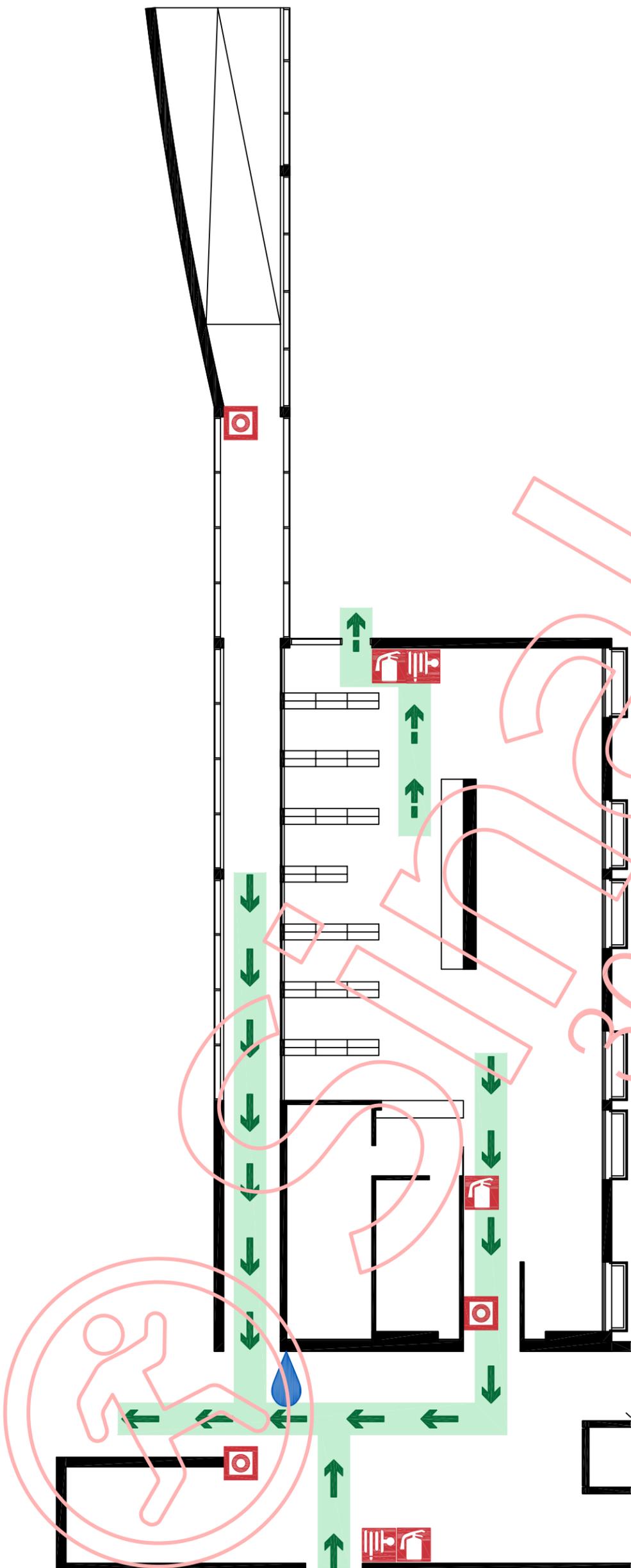
INSTRUCTIONS

- Stay calm.
- Operate nearest fire alarm or use the emergency phone: _____
- Fight the fire, if safe and trained to do so.
- Leave the building by the nearest available exit following the escape route signs and the instructions of the security staff.
- Do not use lifts, use the stairs.
- Do not re-enter until told it is safe to do so.
- Report to the assembly point and wait for instructions.

LEGEND

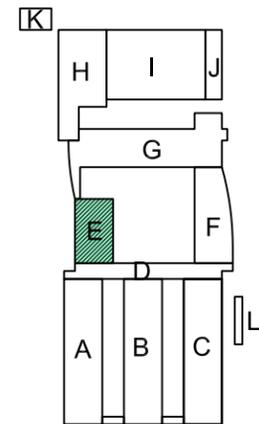
- You are here
- Fire extinguisher
- Fire alarm
- Fire hose reel
- Emergency phone
- Fire blanket
- Main escape route
- Alternative escape route
- Assembly point

PLANTA DE EMERGÊNCIA



Piso 0

PLANTA GERAL



INSTRUÇÕES

- Mantenha a calma.
- Acione o botão de alarme ou utilize o telefone de emergência: _____
- Combata o fogo com o extintor, sem correr perigo.
- Dirija-se à saída mais próxima seguindo a sinalização e as instruções dos coordenadores.
- Nunca utilize os elevadores, apenas as escadas.
- Nunca volte atrás sem autorização.
- Dirija-se para o ponto de encontro e aguarde instruções.

LEGENDA

- Você está aqui
- Extintor
- Botão de alarme
- Boca de incêndio tipo carretel
- Telefone de emergência
- Manta ignífuga
- Caminho de evacuação
- Caminho de evacuação alternativo
- Ponto de encontro

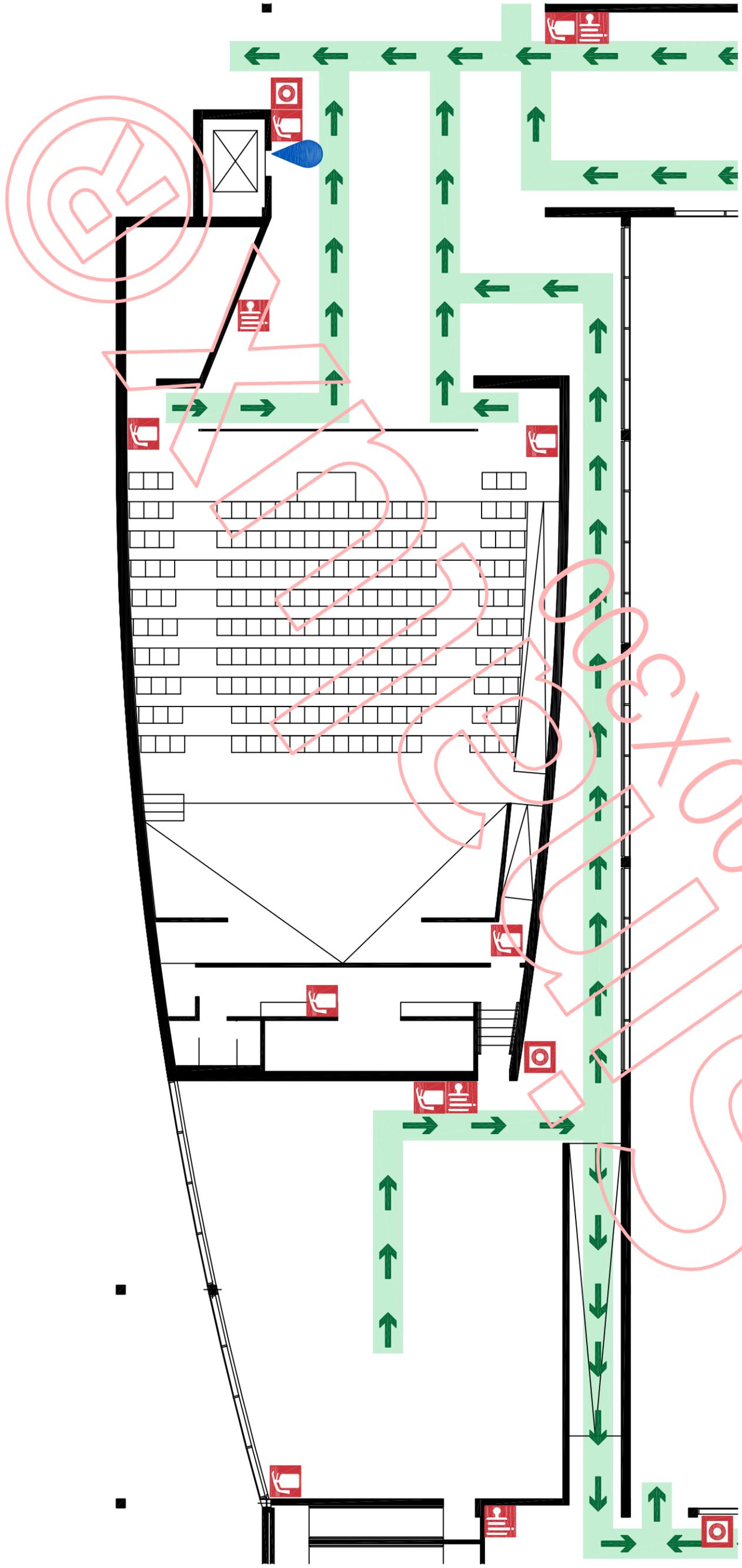
INSTRUCTIONS

- Stay calm.
- Operate nearest fire alarm or use the emergency phone: _____
- Fight the fire, if safe and trained to do so.
- Leave the building by the nearest available exit following the escape route signs and the instructions of the security staff.
- Do not use lifts, use the stairs.
- Do not re-enter until told it is safe to do so.
- Report to the assembly point and wait for instructions.

LEGEND

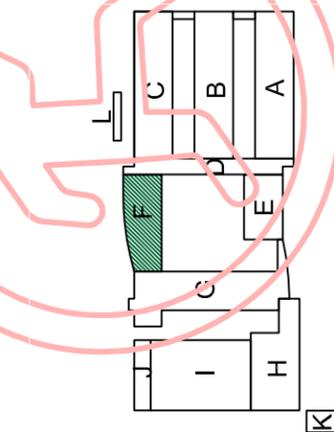
- You are here
- Fire extinguisher
- Fire alarm
- Fire hose reel
- Emergency phone
- Fire blanket
- Main escape route
- Alternative escape route
- Assembly point

PLANTA DE EMERGÊNCIA



Piso 0

PLANTA GERAL



INSTRUÇÕES

- Mantenha a calma.
- Acione o botão de alarme ou utilize o telefone de emergência:
- Combata o fogo com o extintor, sem correr.
- Dirija-se à saída mais próxima seguindo a sinalização e as instruções dos coordenadores.
- Nunca utilize os elevadores, apenas as escadas.
- Nunca volte atrás sem autorização.
- Dirija-se para o ponto de encontro e aguarde instruções.

LEGENDA

- Você está aqui
- Extintor
 - Botão de alarme
 - Boca de incêndio tipo carretel
 - Manta ignífuga
 - Telefone de emergência
 - Caminho de evacuação
 - Caminho de evacuação alternativo
 - Ponto de encontro

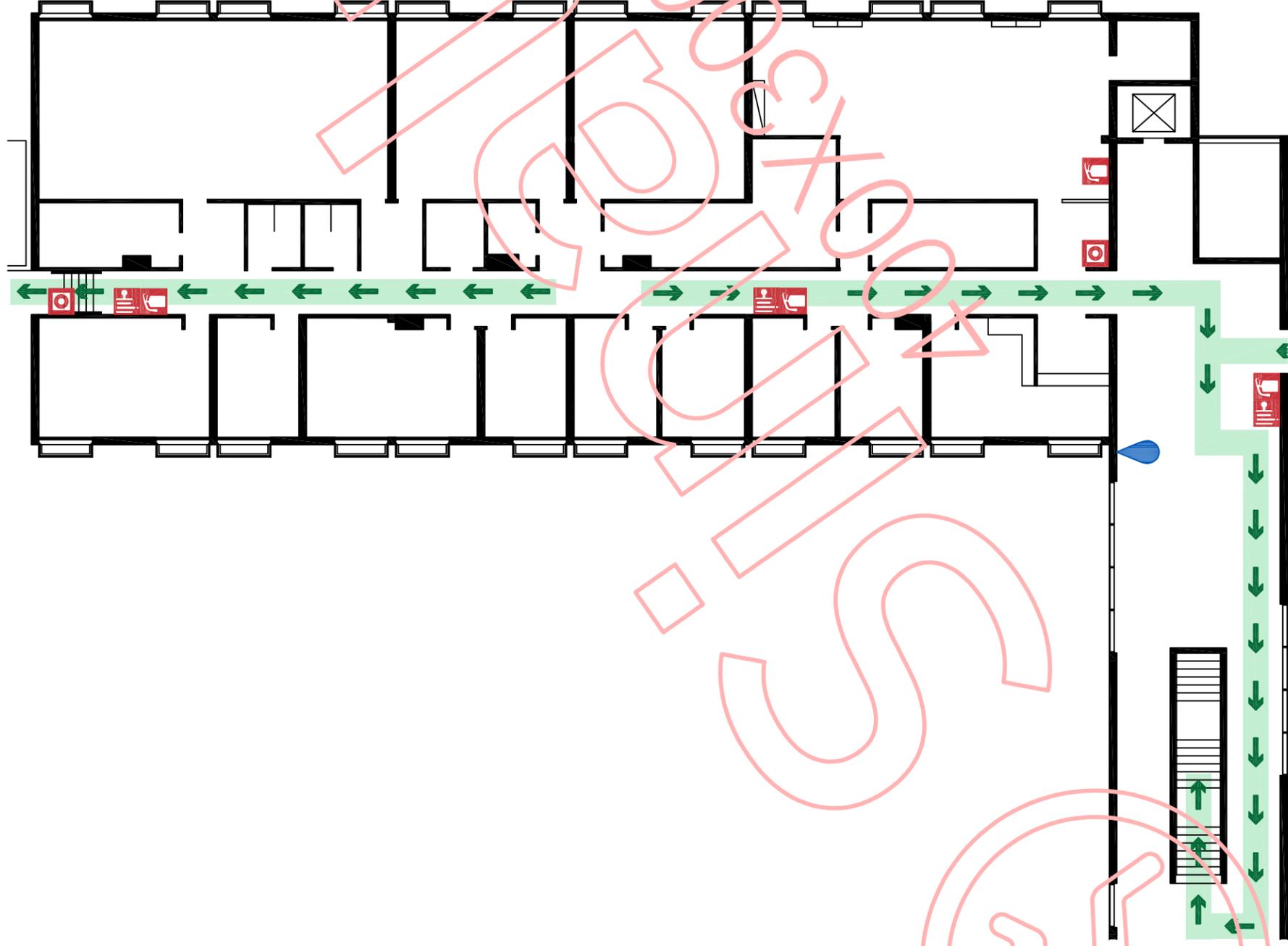
INSTRUCTIONS

- Stay calm.
- Operate nearest fire alarm or use the emergency phone:
- Fight the fire, if safe and trained to do so.
- Leave the building by the nearest available exit following the escape route signs and the instructions of the security staff.
- Do not use lifts, use the stairs.
- Do not re-enter until told it is safe to do so.
- Report to the meeting point and wait for instructions.

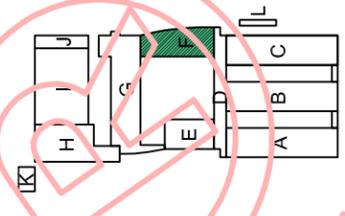
LEGEND

- You are here
- Fire extinguisher
 - Fire alarm
 - Fire hose reel
 - Fire blanket
 - Emergency phone
 - Main escape route
 - Alternative escape route
 - Assembly point

PLANTA DE EMERGÊNCIA



PLANTA GERAL



INSTRUÇÕES

- Mantenha a calma.
- Acione o botão de alarme ou utilize o telefone de emergência: _____
- Combata o fogo com o extintor, sem correr perigo.
- Dirija-se à saída mais próxima seguindo a sinalização e as instruções dos coordenadores.
- Nunca utilize os elevadores, apenas as escadas.
- Nunca volte atrás sem autorização.
- Dirija-se para o ponto de encontro e aguarde instruções.

LEGENDA

- Você está aqui
- Extintor
- Boião de alarme
- Boca de incêndio tipo carretel
- Telefone de emergência
- Manta ignífuga
- Caminho de evacuação
- Caminho de evacuação alternativo
- Ponto de encontro

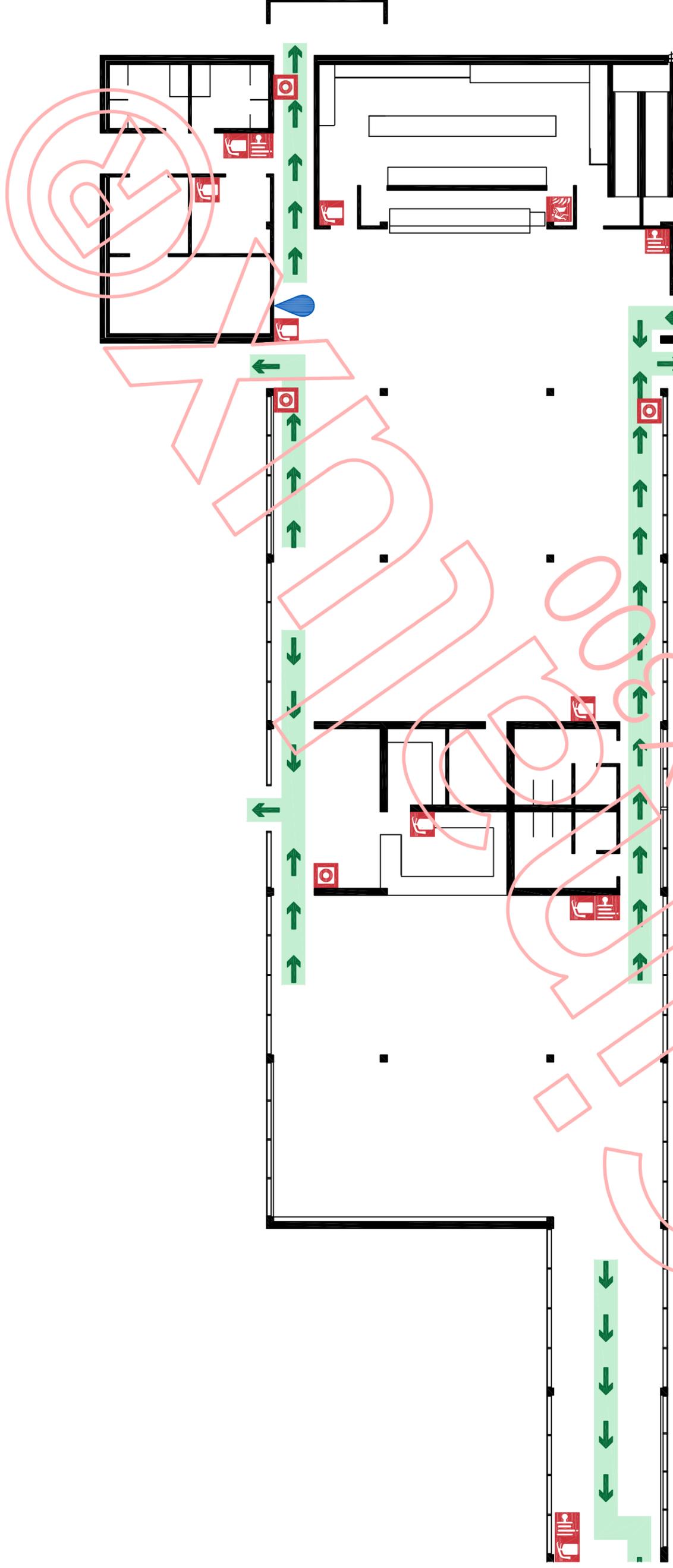
INSTRUCTIONS

- Stay calm.
- Operate nearest fire alarm or use the emergency phone: _____
- Fight the fire, if safe and trained to do so.
- Leave the building by the nearest available exit following the escape route signs and the instructions of the security staff.
- Do not use lifts, use the stairs.
- Do not re-enter until told it is safe to do so.
- Report to the assembly point and wait for instructions.

LEGEND

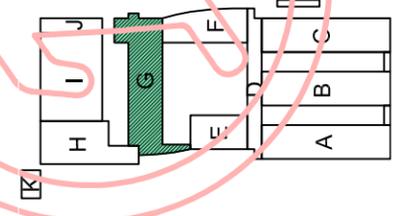
- You are here
- Fire extinguisher
- Fire alarm
- Fire hose reel
- Emergency phone
- Fire blanket
- Main escape route
- Alternative escape route
- Assembly point

PLANTA DE EMERGÊNCIA



Piso 0

PLANTA GERAL



INSTRUÇÕES

- Mantenha a calma.
- Acione o botão de alarme ou utilize o telefone de emergência:
- Combata o fogo com o extintor, sem correr.
- Dirija-se à saída mais próxima seguindo a sinalização e as instruções dos coordenadores.
- Nunca utilize os elevadores, apenas as escadas.
- Nunca volte atrás sem autorização.
- Dirija-se para o ponto de encontro e aguarde instruções.

LEGENDA

- Você está aqui
- Extintor
 - Botão de alarme
 - Boca de incêndio tipo carretel
 - Manta ignífuga
 - Telefone de emergência
 - Caminho de evacuação
 - Caminho de evacuação alternativo
 - Ponto de encontro

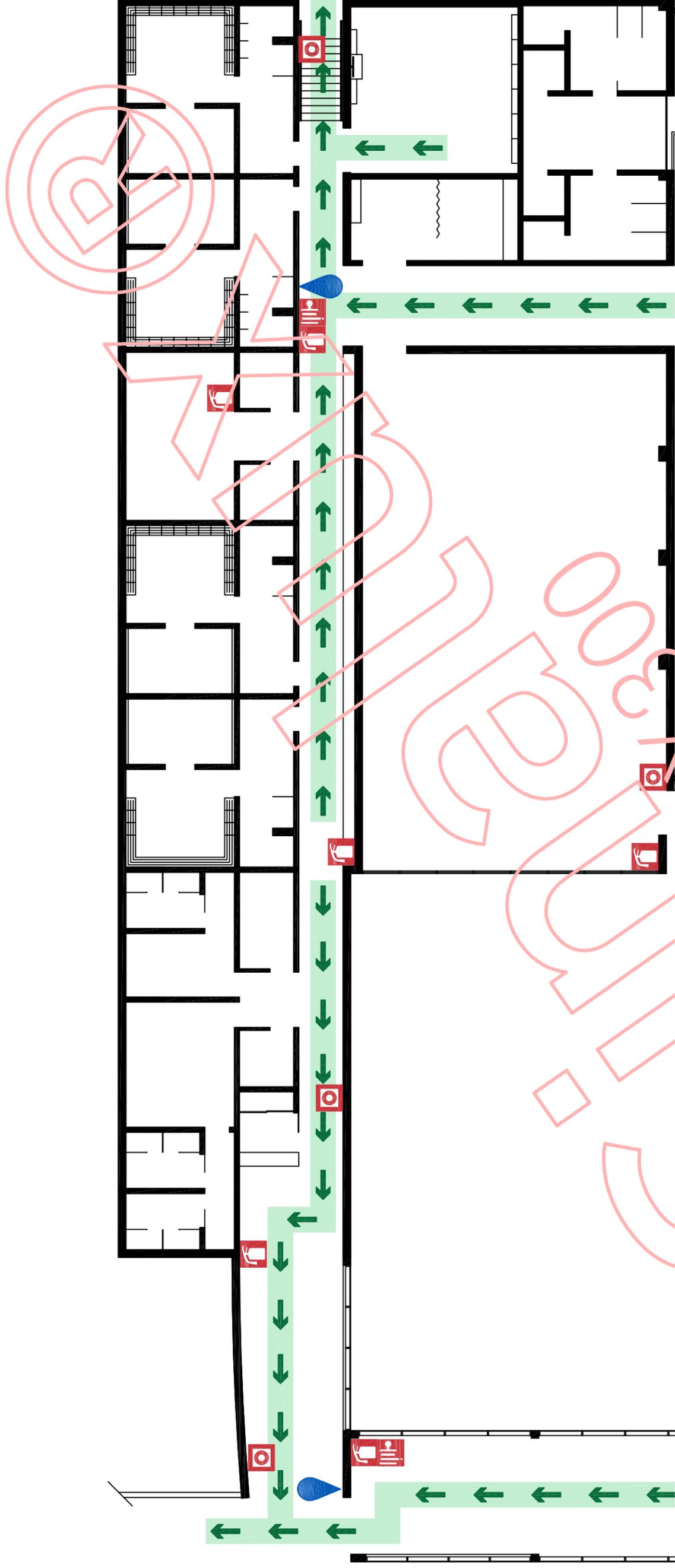
INSTRUÇÕES

- Stay calm.
- Operate nearest fire alarm or use the emergency phone:
- Fight the fire, if safe and trained to do so.
- Leave the building by the nearest available exit following the escape route signs and the instructions of the security staff.
- Do not use lifts, use the stairs.
- Do not re-enter until told it is safe to do so.
- Report to the meeting point and wait for instructions.

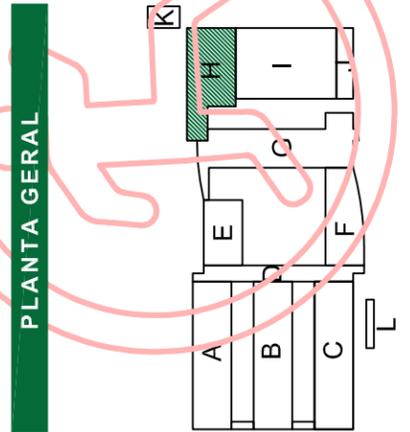
LEGENDA

- You are here
- Fire extinguisher
 - Fire alarm
 - Fire hose reel
 - Fire blanket
 - Emergency phone
 - Main escape route
 - Alternative escape route
 - Assembly point

PLANTA DE EMERGÊNCIA



Piso 0



PLANTA GERAL

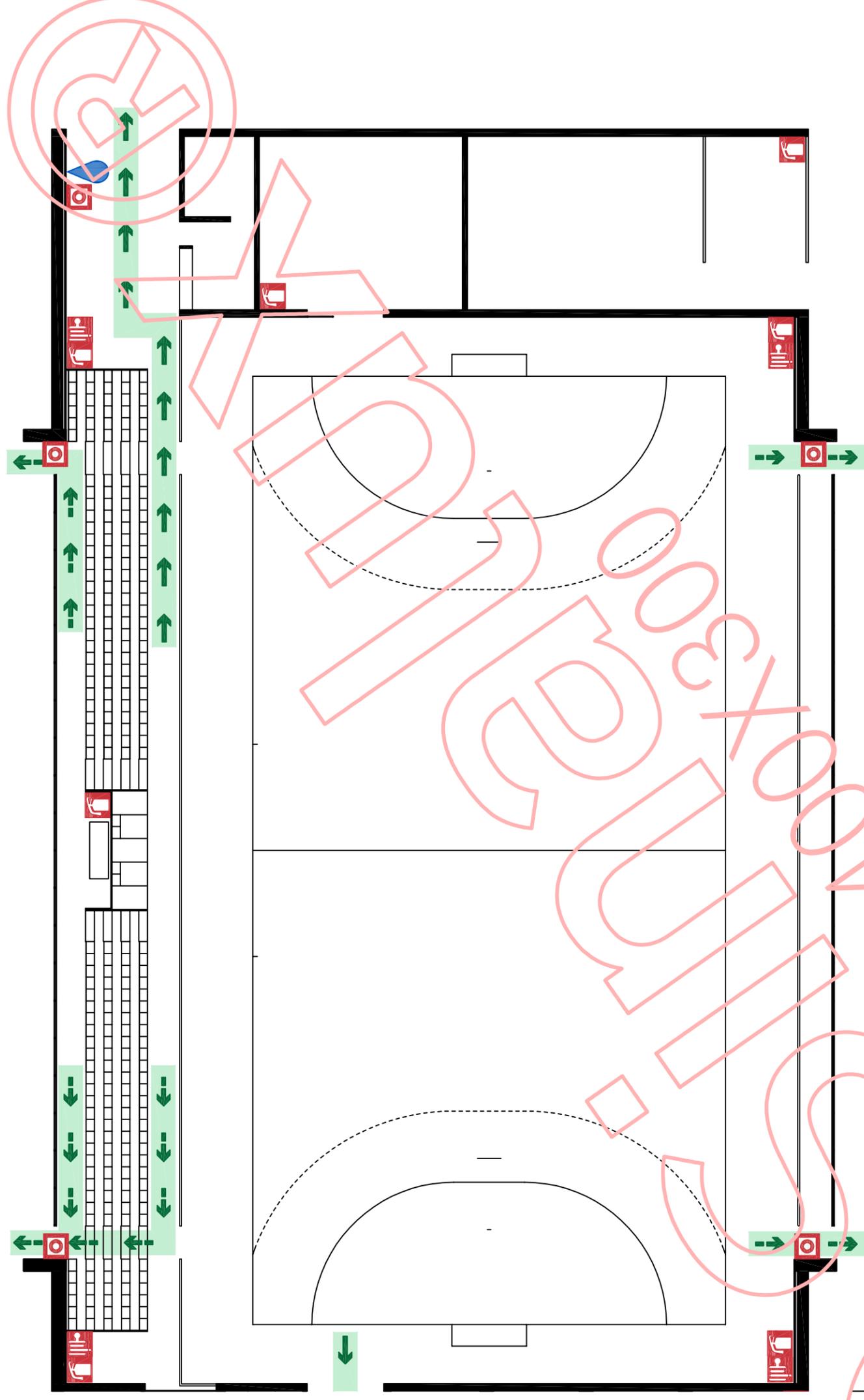
- #### INSTRUÇÕES
- Mantenha a calma.
 - Acione o botão de alarme ou utilize o telefone de emergência:
 - Combata o fogo com o extintor, sem correr.
 - Dirija-se à saída mais próxima seguindo a sinalização e as instruções dos coordenadores.
 - Nunca utilize os elevadores, apenas as escadas.
 - Nunca volte atrás sem autorização.
 - Dirija-se para o ponto de encontro e aguarde instruções.

- #### LEGENDA
- Você está aqui
- Extintor
 - Botão de alarme
 - Boca de incêndio tipo carretel
 - Manta ignífuga
 - Telefone de emergência
 - Caminho de evacuação
 - Caminho de evacuação alternativo
 - Ponto de encontro

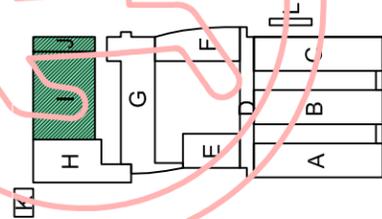
- #### INSTRUCTIONS
- Stay calm.
 - Operate nearest fire alarm or use the emergency phone:
 - Fight the fire, if safe and trained to do so.
 - Leave the building by the nearest available exit following the escape route signs and the instructions of the security staff.
 - Do not use lifts, use the stairs.
 - Do not re-enter until told it is safe to do so.
 - Report to the meeting point and wait for instructions.

- #### LEGEND
- You are here
- Fire extinguisher
 - Fire alarm
 - Fire hose reel
 - Fire blanket
 - Emergency phone
 - Main escape route
 - Alternative escape route
 - Assembly point

PLANTA DE EMERGÊNCIA



PLANTA GERAL



INSTRUÇÕES

- Mantenha a calma.
- Acione o botão de alarme ou utilize o telefone de emergência:
- Combata o fogo com o extintor, sem correr.
- Dirija-se à saída mais próxima seguindo a sinalização e as instruções dos coordenadores.
- Nunca utilize os elevadores, apenas as escadas.
- Nunca volte atrás sem autorização.
- Dirija-se para o ponto de encontro e aguarde instruções.

LEGENDA

- Você está aqui
- Extintor
 - Botão de alarme
 - Boca de incêndio tipo carretel
 - Manta ignífuga
 - Telefone de emergência
 - Caminho de evacuação
 - Caminho de evacuação alternativo
 - Ponto de encontro

INSTRUCTIONS

- Stay calm.
- Operate nearest fire alarm or use the emergency phone:
- Fight the fire, if safe and trained to do so.
- Leave the building by the nearest available exit following the escape route signs and the instructions of the security staff.
- Do not use lifts, use the stairs.
- Do not re-enter until told it is safe to do so.
- Report to the meeting point and wait for instructions.

LEGEND

- You are here
- Fire extinguisher
 - Fire alarm
 - Fire hose reel
 - Fire blanket
 - Emergency phone
 - Main escape route
 - Alternative escape route
 - Assembly point

Piso 0

INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA

SISTEMA DE CONTROLO DOCUMENTAL

EMITENTE	TÍTULO	DATA
Escola Gaspar Frutuoso	Instruções de segurança	17 / 02 / 2017

Data Revisão (1)	Página Alterada	Alterações efetuadas	Razão da Alteração (2)	Responsável	Assinatura

Nota: As instruções de segurança devem ser revistas sempre que se verificarem alterações na instalação com implicações nas mesmas.

(1) – Deve ser referenciado o mês e o ano, ex.: Dez./ 2015.

(2) – Ex.: O plano mostrou-se inadequado, alteração de recursos humanos.

LISTA DE DISTRIBUIÇÃO

EMITENTE	TÍTULO	DATA
Escola Gaspar Frutuoso	Instruções de segurança	17 / 02 / 2017

CONTEÚDO	DETENTORES	Nº CÓPIAS
Original	Responsável de Segurança	1
Cópia Completa	Serviço de segurança contra incêndio e evacuação	1
Cópia Completa	Posto de segurança	1

ÂMBITO DE APLICAÇÃO

O conjunto de documentos que se listam neste capítulo reporta-se ao conjunto de instruções de segurança especificamente destinadas aos ocupantes dos locais de risco definidos na instalação, no caso específico do edifício da Escola Gaspar Frutuoso, locais de risco C, D e F.

OBRIGAÇÕES LEGAIS

Ao abrigo dos artigos 1º e 199º do Regulamento Técnico de Segurança Contra Incêndio em Edifícios, adaptado à Região Autónoma dos Açores pela Portaria nº 63/2015, de 20 de maio, e do artigo 13º da Portaria n.º 27/2015, de 6 de março.

COMPILAÇÃO DE DOCUMENTOS

ANEXO

I – Instruções de alarme e alerta.....	IS – A1
II – Instruções de segurança do grupo gerador de emergência.....	IS – A2
III – Instruções de segurança da receção / portaria.....	IS – A3
IV – Instruções de segurança para salas técnicas.....	IS – A4
V - Instruções de segurança para quadros elétricos.....	IS – A5
VI - Instruções de segurança para extintor.....	IS – A6
VII – Instruções de segurança para termoacumulador.....	IS – A7
VIII – Instruções de segurança para caixa de primeiros socorros.....	IS – A8
IX – Instruções de segurança para UPS.....	IS – A9
X - Instruções de segurança para grupo bombagem de incêndio.....	IS – A10
XI - Instruções de segurança para carretel.....	IS – A11
XII – Instruções de segurança para deteção de gás.....	IS – A12
XIII - Instruções de segurança para extinção fixa de incêndio.....	IS – A13
XIV - Instruções de segurança para desenfumagem.....	IS – A14
XV - Instruções gerais de segurança para alunos.....	IS – A15
XVI – Instruções de segurança para as salas de aula.....	IS – A16

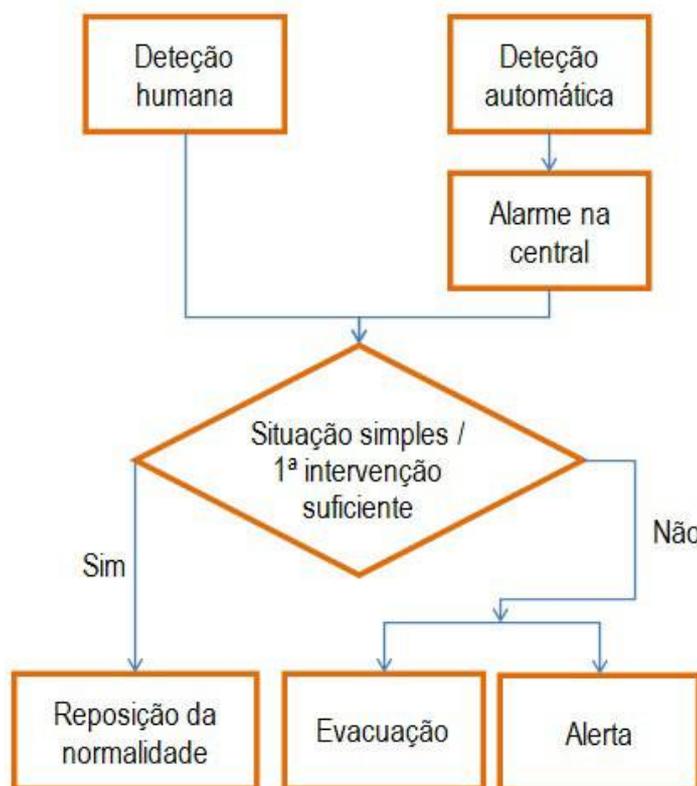
AFIXAÇÃO

De acordo com a alínea 1b) do art.º 199º do SCIE, adaptado à Região Autónoma dos Açores pela Portaria nº 63/2015, de 20 de maio, assim como de acordo com o artigo 13º da Portaria n.º 27/2015, de 6 de março, devem as instruções de segurança ser afixadas em locais visíveis, designadamente, na face interior das portas de acesso a que se referem. Devem encontrar-se em bom estado de conservação e perfeitamente legíveis.

PLANTAS DE EMERGÊNCIA

As plantas de emergência deverão ser consultadas no anexo **PEI – A15**.

- ALARME E ALERTA -



O que comunicar às equipas de 2.ª intervenção:

Em caso de emergência, ligue 112 e transmita as seguintes informações:

- Identifique-se (nome e qual a sua função na empresa);
- Identifique a instalação (nome da empresa e morada);
- Descreva o sucedido (se há vítimas, se existem partes da instalação não acessíveis, que tipo de sinistro ocorreu, outras informações que considere necessárias);
- Dê a conhecer as ações que foram tomadas na instalação;
- Deixe o seu contacto;
- Peça para repetir a informação transmitida;
- Aguarde instruções.

- GRUPO GERADOR DE EMERGÊNCIA -

Procedimentos de Prevenção

- ▀ Nesta área deverá ser proibido fumar ou foguear;
- ▀ Caso seja necessário efetuar operações nesta área, as mesmas deverão ser efetuadas por pessoal técnico devidamente reconhecido para o efeito, sendo necessária autorização especial de trabalho para fazer fogo;
- ▀ Deverão ser planeadas as atividades de manutenção, tendo em conta os riscos de explosão existentes e adotando todas as medidas técnicas e organizativas para a sua prevenção.

Procedimentos em Caso de Emergência

Em caso de ocorrência de um incêndio deve:

- ▀ Utilizar o extintor, de modo a eliminar o incêndio, sem correr riscos;
- ▀ Não utilizar água ou elementos à base de água;
- ▀ Caso não consiga extinguir o incêndio, abandonar o local, fechando a porta;
- ▀ Comunicar o acidente ao Responsável de Segurança, ou elemento da equipa de segurança.

- RECEÇÃO / PORTARIA -

Procedimentos de Prevenção

- ▀ O funcionário ao serviço deverá efetuar o registo de todas as entradas e saídas de pessoal ao serviço, assim como encomendas.
- ▀ O funcionário ao serviço deverá efetuar o controlo de todos os equipamentos e sistemas de segurança existentes na instalação. Em caso de alerta ou situação anómala, o funcionário de serviço deverá proceder de acordo com os procedimentos de emergência definidos.

Procedimentos em Caso de Emergência

- ▀ O funcionário ao serviço, à hora do sinistro e/ou durante a situação de emergência recebe instruções diretas e exclusivamente do Responsável de Segurança ou pessoa por ele nomeada;
- ▀ O funcionário ao serviço confere de imediato o registo de entradas e saídas para prestar as informações solicitadas pelos Responsáveis de evacuação;
- ▀ O funcionário ao serviço identifica todas as pessoas que são evacuadas do edifício;
- ▀ O funcionário ao serviço só fica autorizado a permitir a passagem dos meios de socorro externo e das pessoas expressamente autorizadas pelo Responsável de Segurança;
- ▀ O funcionário ao serviço não está autorizado a prestar informações para o exterior com a exceção do que for instruído direta e exclusivamente pelo Responsável de Segurança.

- SALAS TÉCNICAS -

Procedimentos de Prevenção

- ▶ Verificar periodicamente a sala e os equipamentos existentes na sala.
- ▶ Manter os acessos da sala desobstruídos;
- ▶ Verificar periodicamente meios de extinção existentes.

Procedimentos em Caso de Emergência

Em caso de ocorrência de um incêndio deve:

- ▶ Utilizar o extintor, de modo a eliminar o incêndio, sem correr riscos;
- ▶ Não utilizar água ou elementos a base de água;
- ▶ Caso não consiga extinguir o incêndio, abandonar o local, fechando a porta;
- ▶ Comunicar o acidente ao Responsável de Segurança, ou elemento da equipa de segurança.

- QUADROS ELÉTRICOS -

Procedimentos de Prevenção

- Verificar regularmente o funcionamento promovendo as reparações necessárias por pessoal habilitado;
- Manter desobstruído o acesso aos quadros.

Procedimentos em Caso de Emergência

Em caso de ocorrência de um incêndio deve:

- Utilizar o extintor, de modo a eliminar o incêndio, sem correr riscos;
- Não utilizar água ou elementos à base de água;
- Caso não consiga extinguir o incêndio, abandonar o local, fechando a porta;
- Comunicar o acidente ao Responsável de Segurança, ou elemento da equipa de Segurança.

- EXTINTOR -



1. Transportar sempre o extintor na posição vertical, segurando no manípulo;



2. Retirar o selo e a cavilha de segurança;



3. Testar o extintor fazendo um pequeno disparo antes de proceder junto ao foco de incêndio;



4. Premir a alavanca de forma a libertar o agente extintor, dirigindo o jacto para a base das chamas;



5. Varrer devagar toda a superfície das chamas;



6. Terminar apenas depois de se assegurar de que o incêndio não se reacenderá.

Contudo não se deve esquecer que previamente há que:



- Verificar que o fogo não o envolve pelas costas;



- Aproximar-se lentamente do fogo de incêndio;



- No caso de atuar ao ar livre a aproximação deve ser feita no sentido do vento;



- Em combustíveis líquidos não lançar o jacto com demasiada pressão para evitar que o combustível se espalhe.

- TERMOACUMULADOR -

Procedimentos de Prevenção

- ▀ Deverá proceder-se à abertura da válvula de segurança uma vez por mês;
- ▀ Deve evitar-se o aquecimento de água acima dos 60° C;
- ▀ Deverá efetuar-se a manutenção e limpeza regular do equipamento de forma a se evitar a formação de calcário. Esta operação deverá ser realizada por técnicos especializados devidamente referenciados para o efeito;
- ▀ Deverá ser cumprido o plano de manutenções do equipamento.

Procedimentos em Caso de Emergência

Em caso de ocorrência de um incêndio deve:

- ▀ Utilizar o extintor, de modo a eliminar o incêndio, sem correr riscos;
- ▀ Não utilizar água ou elementos a base de água;
- ▀ Caso não consiga extinguir o incêndio, abandonar o local, fechando a porta;
- ▀ Comunicar o acidente ao Responsável de Segurança, ou elemento da equipa de segurança.

- CAIXA DE PRIMEIROS SOCORROS -

Instruções de uso

A localização da caixa de primeiros socorros deve ser conhecida pela maioria dos trabalhadores e estar devidamente sinalizada e em local acessível

O conteúdo da caixa de primeiros socorros é da responsabilidade dos profissionais da Equipa de ST/SO, devendo estar devidamente listado e ser revisto periodicamente, com especial atenção para as datas de validade de alguns componentes.

Preferencialmente deverão existir junto da caixa de primeiros socorros procedimentos escritos relativos à actuação a prestar nas situações de acidente mais comuns.

O conteúdo mínimo de uma mala/caixa/armário de primeiros socorros deverá consistir em:

- Compressas de diferentes dimensões;
- Pensos rápidos;
- Rolo adesivo;
- Ligadura não elástica;
- Solução anti-séptica (unidose);
- Álcool etílico 70% (unidose);
- Soro fisiológico (unidose);
- Tesoura de pontas rombas;
- Pinça;
- Luvas descartáveis em latex.

Alerta-se ainda que, para além do conteúdo anteriormente referido, seria desejável que os locais de trabalho dispusessem de uma manta térmica e de um saco térmico para gelo.

Mantenha-se:

- Auto-confiante mas tenha consciência das suas limitações;
- Tenha uma atitude de compreensão e paciência;
- Capacidade de decisão, organização e controle da situação.

O que se pode e sabe fazer:

- Proteger o ferido de um perigo imediato (Ex.: desligar a corrente, apagar o fogo).
- Só em caso de necessidade absoluta e de risco de vida é que se deve deslocar o doente.
- Se houve perda de consciência deve-se colocar a vítima em posição lateral de segurança (PLS), **isto se souber como fazer;**
- Ligar para o 112 e descreva:
 - O acidente;
 - Estado da vítima;
 - Dar informações precisas: Idade, morada, hora do acidente, local onde se encontra.
 - Enquanto espera pelos socorros deve-se:
 - Observar a evolução do estado da pessoa;
 - Cobrir a vítima, pois o estado de choque e a imobilidade podem originar arrefecimento;
 - Deve-se desapertar o vestuário (este pode incomodar ou comprimir), mas não despir a vítima;
 - Não dar nada a beber e/ou a comer, pois a vítima pode ter náuseas, vómitos e aspirar o vómito;
 - **Nunca abandonar uma pessoa em estado de choque ou ferida.**

Atenção:

Toda a pessoa vítima de um acidente (choque, perda de conhecimento, queda, mesmo de aparência benigna) deve ser observada por um técnico de saúde.

- UPS -

Procedimentos de Prevenção

- A manutenção e assistência de rotina de UPS's devem ser efetuadas por técnicos de assistência devidamente qualificados e com autorização para o efeito, que conheçam os procedimentos, as precauções e os perigos associados a equipamentos cuja alimentação seja elétrica;
- O presente equipamento não deverá ser utilizado para além das suas capacidades;
- As UPS de ligação direta à corrente requerem uma ligação direta a um circuito de alimentação de energia (tomada de corrente CA ou alimentação aos bornes da UPS);
- Esta ligação só deve ser efetuada por um electricista autorizado, de acordo com a legislação local e nacional;
- Utilize um procedimento de bloqueio/marcação para isolar as UPS de ligação direta da corrente CA antes de proceder à assistência do produto ou à substituição de um componente que não seja de ligação inteligente (ligação automática e sem ligação elétrica);
- Não utilize uma UPS que esteja desligada da corrente CA;
- Utilize o botão TEST/ALARM RESET para testar as baterias;
- Desligue todas as cargas protegidas antes de desligar a UPS da respetiva alimentação elétrica;
- As UPS destinadas a ligação não direta à corrente elétrica (ex.: ligação USB) têm de ser desconectadas ou seja desligada da fonte principal antes de proceder à assistência do produto ou à substituição de um componente que não seja de ligação inteligente (ligação automática e sem ligação elétrica);

Procedimentos de Prevenção (Continuação)

- Não sobrecarregue a saída da UPS. A carga total de ligação não deve exceder 80 por cento da capacidade de saída indicada;
- Para instalações de bastidores, não exceda o número máximo de UPS's de cada bastidor de equipamento;
- Na instalação de bastidores, instale a UPS apenas na parte inferior do bastidor (zona devidamente ventilada);
- Para reduzir o risco de danos físicos resultantes de choque elétrico ou de danos no equipamento durante a instalação e a assistência a baterias:
 - As baterias só devem ser manuseadas ou ligadas por pessoal de assistência qualificado;
 - O técnico deverá ter em atenção a remoção do relógio, anéis ou outros objetos metálicos antes de trabalhar com o equipamento;
 - Devem apenas ser utilizadas ferramentas com pegadas isoladas.
- Em produtos equipados com baterias externas remotas, não se deve tentar substituir as baterias a menos que todos os fusíveis das baterias se encontrem na posição OFF (para baixo). Estas baterias contêm níveis de tensão perigosos. Este produto pode conter baterias de ácido de chumbo seladas. Para reduzir o risco de incêndio ou queimaduras químicas:
 - Não se deve tentar recarregar as baterias após estas terem sido removidas do equipamento;
 - Não devem ser desmontadas, esmagadas ou furadas as baterias;
 - Deve evitar-se provocar curto-circuito entre os contactos externos das baterias.

Procedimentos de Prevenção (Continuação)

- Durante o manuseamento das baterias deve ser garantido o funcionamento da ventilação do local.

Procedimentos em Caso de Emergência

Em caso de ocorrência de um incêndio deve:

- Utilizar o extintor, de modo a eliminar o incêndio, sem correr riscos;
- Não utilizar água ou elementos à base de água;
- Caso não consiga extinguir o incêndio, abandonar o local, fechando a porta;
- Comunicar o acidente ao Responsável de Segurança, ou elemento da equipa de segurança.

- GRUPO DE BOMBAGEM DE INCÊNDIO -

Procedimentos de Prevenção

- ▀ Dispor de autorização especial de trabalho para fazer fogo;
- ▀ Planear o desenvolvimento das actividades de manutenção, tendo em conta os riscos de explosão existentes e adoptando todas as medidas técnicas e organizativas para a sua prevenção;
- ▀ Proibir fumar ou foguear.

Procedimentos em Caso de Emergência

Em caso de ocorrência de um incêndio deve:

- ▀ Utilizar o extintor, de modo a eliminar o incêndio, sem correr riscos;
- ▀ Não utilizar água ou elementos a base de água;
- ▀ Caso não consiga extinguir o incêndio, abandonar o local, fechando a porta;
- ▀ Comunicar o acidente ao Responsável de Segurança, ou elemento da equipa de segurança.

- CARRETEL-

1. Abrir a válvula de corte;



2. Desenrolar a mangueira;



3. Dirigir o jato para a base das chamas.



Deve-se utilizar o carretel:

- Na fase inicial de um incêndio;
- Em incêndios com combustíveis sólidos (ex: madeira, papel, têxteis; PVC, entre outros).

Atenção!

NUNCA utilize o carretel para apagar incêndios com combustíveis líquidos, óleos ou químicos desconhecidos.

- DETEÇÃO DE GÁS -

Procedimentos de Prevenção

- ▶ Efetuar teste mensal de acordo com o manual técnico (pág. 4);
- ▶ Substituir os detetores a cada 5 anos.

Procedimentos em Caso de Emergência

Em caso de deteção de gás:

- ▶ Abrir todas as portas e janelas;
- ▶ Corte geral de energia;
- ▶ Desligar a central de deteção.

- EXTINÇÃO FIXA DE INCÊNDIO -

Procedimentos de Prevenção

- ▶ Verificar diariamente a central de extinção (anomalias, registo de alarmes, entre outros);
- ▶ Verificações periódicas pela entidade competente;
- ▶ Substituir os detetores termovelocimétricos a cada ano;
- ▶ Substituir o agente de supressão a cada 12 anos.

Procedimentos em Caso de Emergência

Em caso de ocorrência de extinção:

- ▶ Desligar o quadro elétrico;
- ▶ Desligar todas as fritadeiras;
- ▶ Caso não consiga extinguir o incêndio, abandonar o local, fechando a porta;
- ▶ Comunicar o acidente ao Responsável de Segurança, ou elemento da equipa de segurança.

- DESENFUMAGEM -

Procedimentos de Prevenção

- ▀ Verificar a central de desenfumagem a cada 6 meses, assim como testar a abertura e fecho dos exdutores;
- ▀ Substituir as baterias a cada 3 anos;
- ▀ Evitar que as botoneiras sejam atuadas em situações normais

Procedimentos em Caso de Emergência

Em caso de ocorrência de um incêndio deve:

- ▀ Ativar as botoneiras de desenfumagem.

Instruções Gerais de Segurança



1 Sinal de alarme

Se houver uma **situação de emergência** nesta escola, esta tem convencionado dois sinais acústicos:

- 2 toques incêndio;
- 3 toques bomba.



2 Duas saídas

Procura conhecer sempre **duas saídas** na tua escola, assim como o **percurso de evacuação** a realizar em caso de evacuação urgente.



3 Chefe de fila e cerra-fila

A coordenação da evacuação é feita pelo professor e um aluno escolhido. Este aluno é o **chefe de fila** e o professor é o **cerra-fila**, isto é, deve ser sempre o último a sair.



4 Material escolar

Em caso de evacuação urgente, não te preocupes com o **material escolar**. Sai e não voltes atrás.



5 Fila indiana

Todos os alunos devem sair em **fila indiana**, sem corridas, mas em passo apressado e encostado à parede.



6 Sinaleiro

Não pares nas saídas. Nos pontos críticos (escadas e saídas) há um **sinaleiro**. Segue sempre as suas instruções.



7 Ponto de encontro

Em caso de evacuação, a tua escola tem um **ponto de reunião** combinado para onde deves ir, e que se situa junto do **pátio exterior**.



8 Mantém-te no ponto de encontro

Deves manter-te sempre no **local de reunião** até serem dadas outras instruções pelo teu professor ou pela direção da escola.



9 Em caso de sismo

Treinar as atitudes de autoproteção. Lembra-te sempre destas três palavras-chave: **agachar**, **proteger** e **agarrar**. Se não existirem mesas para te protegeres, senta-te junto a uma parede interior, longe de janelas e móveis.

Conta com a ocorrência de possíveis réplicas.

- SALAS DE AULA –

Procedimentos em Caso de Evacuação

Em caso de evacuação:

- ▀ Se houver uma situação de emergência na escola o alarme irá tocar;
- ▀ Procurar conhecer, pelo menos, duas saídas da escola, assim como o percurso de evacuação a realizar em caso de evacuação urgente;
- ▀ A coordenação da evacuação é feita pelo professor e um aluno predefinido. Este aluno é o chefe de fila e o professor é o cerra-fila, isto é, deve ser sempre o último a sair.
- ▀ Em caso de evacuação o material escolar deve ser deixado. Sair e não voltar atrás.
- ▀ Todos os alunos devem sair em fila indiana, sem corridas, mas em passo apressado e encostados à parede;
- ▀ Dirija-se para o local que o professor indicar, para se apurar que não falta ninguém.
- ▀ Mantenha-se no ponto de encontro até serem dadas outras instruções.

Procedimentos em Caso de Emergência

Em caso de ocorrência de um incêndio deve:

- ▀ Perante um incêndio mantenha sempre a calma e pense no que deve fazer;
- ▀ Se o fogo for pequeno, tente apaga-lo com os meios que tem ao seu alcance;
- ▀ Se não conseguir dominar o fogo, feche a porta e solicite ajuda. Avisar rapidamente a direção da escola da ocorrência do fogo;
- ▀ Se as suas roupas começarem a arde, atire-se para o chão e role sobre si próprio;
- ▀ Se ouvir uma explosão, atire-se para o chão e proteja a nunca com os braços;
- ▀ Perante o fumo, proteja a boca e o nariz com um pano. Caminhe agachado. Junto ao solo há menos fumo;
- ▀ Se o fumo impedir a sua saída, anuncie a sua presença e aguarde socorro.

Em caso de ocorrência de um sismo deve:

- ▀ Mantenha a calma, não se precipite para as saídas;
- ▀ Mantenha-se afastado das janelas, espelhos, candeeiros ou móveis;
- ▀ Proteja-se no vão de uma porta interior, no canto de uma sala ou debaixo da carteira ou mesa.

REGISTOS DE SEGURANÇA

SISTEMA DE CONTROLO DOCUMENTAL

EMITENTE	TÍTULO	DATA
Escola Gaspar Frutuoso	Registos de Segurança	17 / 02 / 2017

Data Revisão (1)	Página Alterada	Alterações efetuadas	Razão da Alteração (2)	Responsável	Assinatura

Nota: Os Registos de Segurança devem ser revistos sempre que se verificarem alterações na instalação com implicações nos mesmos.

(1) – Deve ser referenciado o mês e o ano, ex.: Dez./ 2015.

(2) – Ex.: O registo mostrou-se inadequado, alteração de recursos humanos.

LISTAGEM DE DISTRIBUIÇÃO

EMITENTE	TÍTULO	DATA
Escola Gaspar Frutuoso	Registos de Segurança	17 / 02 / 2017

CONTEÚDO	DETENTORES	Nº CÓPIAS
Original	Responsável de Segurança	1
Cópia Completa	Gabinete da Proteção Civil	1
Cópia Completa	Posto de segurança	1

ÂMBITO DE APLICAÇÃO

O conjunto de documentos que se listam neste capítulo reporta-se aos registos de ocorrências relevantes e de relatórios relacionados com a segurança contra incêndios.

OBRIGAÇÕES LEGAIS

Ao abrigo do artigo 201º do Regulamento Técnico de Segurança Contra Incêndio em Edifícios, adaptado à Região Autónoma dos Açores pela Portaria nº 63/2015, de 20 de maio, e do artigo 14º da Portaria n.º 27/2015, de 6 de março, o Responsável pelo Plano de Segurança deve garantir a existência de registos de segurança destinados à inscrição de ocorrências relevantes e à guarda de relatórios relacionados com a segurança contra incêndio.

COMPILAÇÃO DE DOCUMENTOS

A – PREVENÇÃO E MANUTENÇÃO

- I – Relatórios de vistoria e de inspeções ou fiscalizações de entidades externas..... **RS – A1**
- II – Relatórios de anomalias observadas..... **RS – A2**
- III – Registos de manutenção..... **RS – A3**
- IV – Relatórios de modificações, alterações e trabalhos perigosos **RS – A4**
- V – Registos de ocorrências nas instalações técnicas, equipamentos e sistema de segurança. **RS – A5**

B – OCORRÊNCIAS / SINISTROS

- I – Relatórios de intervenção de bombeiros..... **RS – A6**
- II - Outros relatórios de intervenção em emergências..... **RS – A7**

C – FORMAÇÃO / SIMULACROS

- I – Relatórios das acções de formação..... **RS – A8**
- II – Relatórios de simulacro..... **RS – A9**

ARQUIVO

Os registos de segurança devem ser arquivados de modo a facilitar as auditorias a realizar no âmbito do estipulado no SCIE. Os Registos de Segurança devem ser arquivados em pasta separada denominada “Medidas de Autoproteção – Caderno de Registos de Segurança”.

Estes documentos são auditáveis a qualquer momento e compete ao Responsável de Segurança fornecer toda a documentação e facultar o acesso a todos os espaços da instalação à entidade competente. Estes documentos devem ser arquivados na instalação por um período de 10 anos.

RELATÓRIOS DE VISTORIAS E DE INSPEÇÕES OU FISCALIZAÇÕES DE ENTIDADES EXTERNAS

Mapa dos registos de segurança – Relatórios de vistoria, inspeções e fiscalizações por entidades externas

Data	Referência Relatório ¹			Outros anexos ²	Entidade externa			Obs.
	Vistoria	Inspeção	Fiscalização		Entidade competente	Nome	Função	

¹ Assinalar a situação aplicável e a referência do relatório.

Anexar os relatórios das entidades competentes.

² Referir quais, por exemplo, certificados, guias, folhas de obra, entre outros.

RELATÓRIOS DE ANOMALIAS OBSERVADAS

Mapa dos registos de segurança – Relatórios de anomalias observadas

Data	Instalação ¹	Ref ^a Relatório ²	Anomalia	Intervenção			Observações
				Empresa	Nome	Função	

¹ Identificar o equipamento ou sistema de segurança (sinalização, iluminação de emergência, sistema de deteção, alarme e alerta; sistema de controlo de fumo; meios de intervenção; sistemas fixos de extinção automática de incêndios; deteção automática de gás combustível; drenagem de águas residuais da extinção de incêndios; posto de segurança; portas corta-fogo; selagens; comandos dos sistemas e equipamentos de segurança).

² Assinalar a situação aplicável e a referência do relatório.

Anexar os relatórios das entidades competentes.

RELATÓRIOS MANUTENÇÃO

Mapa dos registos de segurança – Relatórios de manutenção

Instalação ¹	Data	Ref ^a Relatório ²	Local	Empresa			Observações
				Entidade competente	Nome	Função	

¹ Identificar a instalação (instalação de armazenamento e utilização de líquidos e gases combustíveis; instalação de aquecimento de confeção e de conservação de alimentos; evacuação de efluentes de combustão; ventilação e condicionamento de ar; ascensores ou instalações de energia elétrica)

² Anexar os relatórios.

Termo de Responsabilidade para Execução de Trabalhos

Data: ____ / ____ / ____

Local onde será realizado o trabalho:

Atividade a ser executada:

Nome dos trabalhadores afetos ao trabalho:

Medidas preventivas a serem tomadas:

Equipamentos Proteção Individual	Equipamentos de Proteção Coletiva
<input type="checkbox"/> Calçado de segurança	<input type="checkbox"/> Biombos
<input type="checkbox"/> Óculos de proteção	<input type="checkbox"/> Sistema de exaustão
<input type="checkbox"/> Luvas de proteção	<input type="checkbox"/> Sinalização de segurança
<input type="checkbox"/> Máscara de proteção	<input type="checkbox"/> Extintor
<input type="checkbox"/> Arnês de segurança	<input type="checkbox"/> Outros: _____

Para a realização dos trabalhos indicados, comprometo-me a executar as medidas preventivas assinaladas, cumprir os requisitos legais necessários em matéria de higiene, segurança e saúde no trabalho, bem como, dar cumprimento às medidas preventivas constantes do Plano de Segurança da instalação (Medidas de autoproteção).

Responsável Técnico

REGISTOS DE MANUTENÇÃO NAS INSTALAÇÕES TÉCNICAS

Local de ocorrência:

Registo n.º

Elementos intervencionados:

Data intervenção:

Tipo de Ação: Prevenção ___ Manutenção ___ Reparação ___

Motivo ação:

Descrição da intervenção (Tipo de manutenção, Tipo de anomalia, peças substituídas, outros elementos necessários):

Responsável:

Relatório de intervenção: Não ___ Sim ___

Identificação relatório:

Arquivado:

Observações:

Tipo de Trabalho:

- Garantia
- Manutenção Preventiva
- Assistência Técnica



RELATÓRIO
DE
INTERVENÇÃO
7752

Ciente Escola Básica Integrada de Ribeira Grande

Morada _____

Secção Escola Complexo Tatuário

ESTADO DA INSTALAÇÃO / ANOMALIAS DETECTADAS

OBS:

Foi feita a limpeza dos equipamentos de AC Interiores das salas Servidores, cozinha, Canteão e Administração (filtros, grelhas e saídas de Ar)

No exterior fez-se a limpeza das UTHS e rooftop da Biblioteca e anfiteatro. Verificou-se os filtros de ar novo e substituíram-se os filtros do rooftop do Biblioteca.

Fiz-se a limpeza de todas as grelhas de extração e ar novo das cozinhas e w.c's. Foi verificada os filtros de água das caldeiras e testou-se o funcionamento dos elevadores.

Notas: Divergias

1) CORRECÇÃO EFECTUADA 2) PARA PROPOSTA 3) CORRECÇÃO PRÓXIMA INTERVENÇÃO 4) FORA DE SERVIÇO 5) _____

ANTICICLONE

CLIENTE Isabel Leite

DATA: 31 / 1 / 2011

RELATÓRIOS DE MODIFICAÇÕES, ALTERAÇÕES E TRABALHOS PERIGOSOS

Mapa dos registos de segurança – Relatórios de modificações, alterações e trabalhos perigosos										
Início		Fim		Rel. Relatório ¹	Tipo de intervenção ²	Local	Intervenção realizada			Observações
Dia	Hora	Dia	Hora				Empresa	Nome	Função	

¹ Anexar os relatórios.

² Assinalar a situação aplicável (Modificação, alteração e trabalhos perigosos).

REGISTOS DE SEGURANÇA

Escola Gaspar Frutuoso

RS – A4
3/3

REGISTO DE EXECUÇÃO DE TRABALHOS

Zona intervencionada:	Registro n.º /20
Tipo de intervenção: Construção ___ Ampliação ___ Alteração ___ Reparação ___ Restauro ___ Conservação ___ Limpeza ___	
Data de início da intervenção:	Data de fim intervenção:
Entidade responsável da intervenção:	
Técnico responsável:	
Descrição dos trabalhos efetuados:	
Observações:	

**REGISTOS DE OCORRENCIAS NAS INSTALAÇÕES TÉCNICAS,
EQUIPAMENTOS E SISTEMA DE SEGURANÇA**

REGISTOS DE SEGURANÇA

Escola Gaspar Frutuoso

RS – A5
3/14

REGISTO VERIFICAÇÕES DE INSTALAÇÕES TÉCNICAS E SISTEMAS DE SEGURANÇA

Falsos alarmes

Data:	Hora:	Causa:	Registo n.º	/20
-------	-------	--------	-------------	-----

Observações:

REGISTO VERIFICAÇÕES DE INSTALAÇÕES TÉCNICAS E SISTEMAS DE SEGURANÇA

Princípios de incêndio

Data:	Hora:	Localização:	Responsável pela deteção:	Registo n.º
				/20
Causas:				
Atuação:				
Soluções:				
Observações:				

REGISTO VERIFICAÇÕES DE INSTALAÇÕES TÉCNICAS E SISTEMAS DE SEGURANÇA

Verificação de rede de incêndio armada (RIA)

Data:	Responsável pela verificação:	Empresa responsável:	Registo n.º
			/20

N.º RIA	Localização	Características	Inspeção visual	Observações
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				

 <p>REGISTOS DE SEGURANÇA Escola Gaspar Frutuoso</p>	<p>RS – A5 7/14</p>
--	--------------------------------

REGISTO VERIFICAÇÕES DE INSTALAÇÕES TÉCNICAS E SISTEMAS DE SEGURANÇA

Verificação de iluminação de emergência		Registo n.º	/20
Data:	Responsável pela verificação:		
<p>Iluminação de ambiente</p> <p>Conforme _____</p> <p>Não Conforme _____</p>	<p>Observações:</p>		
<p>Iluminação de balizamento ou circulação</p> <p>Conforme _____</p> <p>Não Conforme _____</p>	<p>Observações:</p>		
<p>Blocos autónomos</p> <p>Conforme _____</p> <p>Não Conforme _____</p>	<p>Observações:</p>		

REGISTO VERIFICAÇÕES DE INSTALAÇÕES TÉCNICAS E SISTEMAS DE SEGURANÇA

Verificação de sistema automático de deteção de incêndio

Data: _____ Responsável pela verificação: _____ Registo n.º /20

Detetores

Botoneiras

Sinalizadores de alarme restrito

Difusores de alarme geral

Equipamentos de transmissão automática do sinal ou mensagem de alerta

Telefone transmissão manual alerta

Dispositivos de comando de sistemas e equipamentos de segurança

Fonte local de energia de emergência

Central de deteção incêndios



REGISTOS DE SEGURANÇA

Escola Gaspar Frutuoso

RS – A5
9/14

REGISTO VERIFICAÇÕES DE INSTALAÇÕES TÉCNICAS E SISTEMAS DE SEGURANÇA

Verificação de Grupo Gerador de Emergência

Data: Responsável pela verificação:

Registo n.º /20

Observações:



Gecite Açor – Consultores de Engenharia, Lda.
Rua do Mourato, 70 A ♦ 9600 - 224 Ribeira Seca – Ribeira Grande
Telefone: 296 288 567 ♦ Telemóvel: 962 428 383
www.gecite.com ♦ gecite.acor@sapo.pt



Centro Empresarial dos Açores
Rua do Mourato, 70 A ♦ 9600 - 224 Ribeira Seca – Ribeira Grande
Telefone: 296 091 117
www.cempa.pt ♦ geral@centpa.pt

EDIÇÃO: 1ª
DATA: 17/02/2017
REVISÃO: N/A



REGISTOS DE SEGURANÇA

Escola Gaspar Frutuoso

RS – A5
10/14

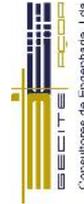
REGISTO VERIFICAÇÕES DE INSTALAÇÕES TÉCNICAS E SISTEMAS DE SEGURANÇA

Verificação de Grupo de Bombagem de Incêndio

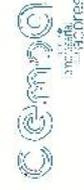
Data: Responsável pela verificação:

Registo n.º /20

Tipo de intervenção efetuada (juntar relatório técnico):



Gecite Açor – Consultores de Engenharia, Lda.
Rua do Mourato, 70 A ♦ 9600 - 224 Ribeira Seca – Ribeira Grande
Telefone: 296 288 567 ♦ Telemóvel: 962 428 383
www.gecite.com ♦ gecite.acor@sapo.pt



Centro Empresarial dos Açores
Rua do Mourato, 70 A ♦ 9600 - 224 Ribeira Seca – Ribeira Grande
Telefone: 296 091 117
www.cempa.pt ♦ geral@centpa.pt

EDIÇÃO: 1ª
DATA: 17/02/2017
REVISÃO: N/A



REGISTOS DE SEGURANÇA

Escola Gaspar Frutuoso

RS – A5
11/14

REGISTO VERIFICAÇÕES DE INSTALAÇÕES TÉCNICAS E SISTEMAS DE SEGURANÇA

Verificação de Sistema Automático de Extinção diferente de água

Data:

Responsável pela verificação:

Registo n.º /20

Tipo de intervenção efetuada (juntar relatório técnico):



Gecite Açor – Consultores de Engenharia, Lda.
Rua do Mourato, 70 A ♦ 9600 - 224 Ribeira Seca – Ribeira Grande
Telefone: 296 288 567 ♦ Telemóvel: 962 428 383
www.gecite.com ♦ gecite.acor@sapo.pt



Centro Empresarial dos Açores
Rua do Mourato, 70 A ♦ 9600 - 224 Ribeira Seca – Ribeira Grande
Telefone: 296 091 117
www.cempa.pt ♦ geral@ceempa.pt

EDIÇÃO: 1ª
DATA: 17/02/2017
REVISÃO: N/A



REGISTOS DE SEGURANÇA

Escola Gaspar Frutuoso

RS – A5
12/14

REGISTO VERIFICAÇÕES DE INSTALAÇÕES TÉCNICAS E SISTEMAS DE SEGURANÇA

Verificação de Sistema de Desenfumagem Passiva

Data: Responsável pela verificação: Registo n.º /20

Tipo de intervenção efetuada (juntar relatório técnico):



Gecite Açor – Consultores de Engenharia, Lda.
Rua do Mourato, 70 A ♦ 9600 - 224 Ribeira Seca – Ribeira Grande
Telefone: 296 288 567 ♦ Telemóvel: 962 428 383
www.gecite.com ♦ gecite.acor@sapo.pt



Centro Empresarial dos Açores
Rua do Mourato, 70 A ♦ 9600 - 224 Ribeira Seca – Ribeira Grande
Telefone: 296 091 117
www.cempa.pt ♦ geral@ceempa.pt

EDIÇÃO: 1ª
DATA: 17/02/2017
REVISÃO: N/A



REGISTOS DE SEGURANÇA

Escola Gaspar Frutuoso

RS – A5
13/14

REGISTO VERIFICAÇÕES DE INSTALAÇÕES TÉCNICAS E SISTEMAS DE SEGURANÇA

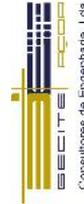
Verificação de Sistema de Detecção Automática de Gás Combustível

Data:

Responsável pela verificação:

Registo n.º /20

Tipo de intervenção efetuada (juntar relatório técnico):



Gecite Açor – Consultores de Engenharia, Lda.
Rua do Mourato, 70 A ♦ 9600 - 224 Ribeira Seca – Ribeira Grande
Telefone: 296 288 567 ♦ Telemóvel: 962 428 383
www.gecite.com ♦ gecite.acor@sapo.pt



Centro Empresarial dos Açores
Rua do Mourato, 70 A ♦ 9600 - 224 Ribeira Seca – Ribeira Grande
Telefone: 296 091 117
www.cempa.pt ♦ geral@cempa.pt

EDIÇÃO: 1ª
DATA: 17/02/2017
REVISÃO: N/A



REGISTOS DE SEGURANÇA

Escola Gaspar Frutuoso

RS – A5
14/14

REGISTO VERIFICAÇÕES DE INSTALAÇÕES TÉCNICAS E SISTEMAS DE SEGURANÇA

Hidrantes exteriores

Data:	Responsável pela verificação:	Empresa:	Registo n.º
-------	-------------------------------	----------	-------------

Observações:



Gecite Açor – Consultores de Engenharia, Lda.
Rua do Mourato, 70 A ♦ 9600 - 224 Ribeira Seca – Ribeira Grande
Telefone: 296 288 567 ♦ Telemóvel: 962 428 383
www.gecite.com ♦ gecite.acor@sapo.pt



Centro Empresarial dos Açores
Rua do Mourato, 70 A ♦ 9600 - 224 Ribeira Seca – Ribeira Grande
Telefone: 296 091 117
www.cempa.pt ♦ geral@cempa.pt

EDIÇÃO: 1ª
DATA: 17/02/2017
REVISÃO: N/A

Uarela & Cpa. Lda.
RE-12/AAA

Rua Lisboa, Edificio Uarela
9500-216
Ponta Delgada
Tel:296301800 Fax:296301899
Contribuinte: 512004854
CRC de Ponta Delgada N| 512004854
448.920,00 Euros

Identificacao do Cliente

Codigo: 3004 Contrib: 672002639
Nome: Escola Basica Integrada de Ribeira Grande
Escola Basica Integrada de Ribeira Grande
Morada: Escola Gaspar Frutuoso

Local: RIBEIRA GRANDE
Viatura: Tecnico de Manutencao:03-Pedro Lourenco

RELATORIO DE MANUTENCAO REVISAO TIPO 1 N.0000020307 DATA: 10-02-2017

PROXIMA REVISAO: 10-08-2017

NUM. EXTINTORES: 61

N.Ser	N.Extintor	Ano	Anomalias	Trabalhos efetuados	Ap
16546 PI:9,20	TXE041955 PF:9,20	2016			SIM
17466 PI:9,20	NOU0032017 PF:9,20	2016			SIM
16943 PI:9,20	NOU0032017 PF:9,20	2016			SIM
18153 PI:9,20	NOU0032017 PF:9,20	2016			SIM
16500 PI:9,20	NOU0032017 PF:9,20	2016			SIM
16445 PI:9,20	NOU0032017 PF:9,20	2016			SIM
16342 PI:9,20	NOU0032017 PF:9,20	2016			SIM
18133 PI:9,20	NOU0032017 PF:9,20	2016			SIM
17527 PI:9,20	NOU0032017 PF:9,20	2016			SIM
17478	NOU0032017	2016			SIM

RELATÓRIOS DE INTERVENÇÃO DOS BOMBEIROS

OUTROS RELATÓRIOS DE INTERVENÇÃO EM EMERGÊNCIAS

RELATÓRIOS DAS AÇÕES DE FORMAÇÃO

RELATÓRIO DE AÇÃO DE FORMAÇÃO

DESIGNAÇÃO DA AÇÃO:	Brigada de Incêndios		
DURAÇÃO DA AÇÃO:	5 Horas	ENTIDADE FORMADORA:	Gecite Açor – Consultores de Engenharia Lda.
DATA DE REALIZAÇÃO:	06/04/2017	LOCAL:	Escola Gaspar Frutuoso
CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:			
<ol style="list-style-type: none"> 1. Fenómenos do fogo. 2. Agentes extintores. 3. Equipamentos de 1ª e 2ª intervenção. 4. Redes de incêndio. 5. Prática de combate a incêndios em parque de incêndios próprio. 			
COMPETÊNCIAS ADQUIRIDAS:			
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Observar e fazer cumprir as normas de prevenção de incêndios; ▪ Atuar corretamente em caso de eclosão de um incêndio. ▪ Colaborar com as equipas de 1ª intervenção. ▪ Reconhecer as normas de inspeção e manutenção dos equipamentos de deteção e combate a incêndio. 			
AÇÃO DE FORMAÇÃO COM NECESSIDADE DE ATUALIZAÇÃO PERIÓDICA:		NÃO	X
SE SIM, COM QUE REGULARIDADE?			
OBSERVAÇÕES:			

NOTA: Deverá ser preenchido um exemplar deste anexo por cada ação de formação frequentada. Anexo a cada registo de formação deverá encontrar-se o relatório de avaliação da formação emitido pela entidade formadora e cópia de todos os certificados de formação.

RELATÓRIO DE AÇÃO DE FORMAÇÃO

DESIGNAÇÃO DA AÇÃO:	Brigada de Socorristas		
DURAÇÃO DA AÇÃO:	7 Horas	ENTIDADE FORMADORA:	Gecite Açor – Consultores de Engenharia, Lda.
DATA DE REALIZAÇÃO:	07/04/2017	LOCAL:	Escola Gaspar Frutuoso
CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:			
<ol style="list-style-type: none"> 1. Sistema integrado de emergência médica (SIEM). 2. Exame da Vítima <ol style="list-style-type: none"> a. Suporte Básico de Vida. b. Choque c. Hemorragias d. Envenenamentos/intoxicações e. Feridas f. Queimaduras por agentes físico-químicos g. Traumatismos h. Dor torácica i. Práticas: <ol style="list-style-type: none"> i. Posição lateral de segurança (PLS). ii. Suporte básico de vida. 			
COMPETÊNCIAS ADQUIRIDAS:			
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Identificação de situações potencialmente graves para a vida humana e atuação perante elas, utilizando as técnicas mais corretas; ▪ Acionamento do sistema de emergência médica, de forma correta e o mais eficaz possível, de forma a otimizar os meios disponíveis, melhorando o prognóstico da vítima. 			
AÇÃO DE FORMAÇÃO COM NECESSIDADE DE ATUALIZAÇÃO PERIÓDICA:		NÃO	X
SE SIM, COM QUE REGULARIDADE?			
OBSERVAÇÕES:			

NOTA: Deverá ser preenchido um exemplar deste anexo por cada ação de formação frequentada. Anexo a cada registo de formação deverá encontrar-se o relatório de avaliação da formação emitido pela entidade formadora e cópia de todos os certificados de formação.

NOMES DOS COLABORADORES	APROVEITAMENTO	
	APTO	NÃO APTO
ADÉLIA DA SILVA LOPES AZEVEDO	X	
TÂNIA RAFAELA BARBEIRO VENTURA	X	
TÂNIA MARIA DE MELO PEREIRA DE SOUSA	X	
SANDRA PATRÍCIA PEREIRA LIMA LIVRO	X	
RUI MANUEL PAIVA MARTINS	X	
PAULA MARGARIDA AMARAL PACHECO	X	
MARIA DOLORES SILVA PINTO RESENDES	X	
MARIA DE DEUS DE MELO DÂMASO MONIZ	X	
MARGARIDA DA CONCEIÇÃO TEIXEIRA LEDO	X	
LÚCIA DE FÁTIMA AMARAL GONÇALVES CORREIA	X	
FERNANDA ALVES CARREIRO	X	
CÉLIA DE FÁTIMA MOREIRA VAZ SILVA	X	
ANA RITA TEVES OLIVEIRA	X	
MARIA HELENA PACHECO AMARAL	X	

RELATÓRIO DE AÇÃO DE FORMAÇÃO

DESIGNAÇÃO DA AÇÃO:	Grupo Coordenador de Emergência		
DURAÇÃO DA AÇÃO:	4 Horas	ENTIDADE FORMADORA:	Gecite Açor – Consultores de Engenharia, Lda.
DATA DE REALIZAÇÃO:	18/04/2017	LOCAL:	Escola Gaspar Frutuoso
CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:			
<ol style="list-style-type: none"> 1. A organização da emergência – importância 2. Enquadramento legal 3. Recursos e meios para a organização da emergência 4. Tipos de sinistros e cenários de emergência 5. Plano de segurança, plano de prevenção e plano de emergência 6. Conteúdo e elaboração de planos de emergência para fazer face a sinistros 7. Implementação de planos de segurança. 			
COMPETÊNCIAS ADQUIRIDAS:			
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Capacidade de refletir sobre a sua organização e a sua equipa de trabalho, em situações de emergência, identificando as fraquezas e as forças da sua liderança; ▪ Capacidade de desenvolver comportamentos, atitudes, e medidas favorecedoras da sinergia das equipas de trabalho em emergência; ▪ Planeamento da gestão de meios e recursos para situações de sinistro profundo ou caos; ▪ Capacidade de definir um plano de comunicação e de informação contingencial; ▪ Desenvolvimento de um programa de auto-formação / treino das suas competências de liderança e de facilitação do processo decisional. 			
AÇÃO DE FORMAÇÃO COM NECESSIDADE DE ATUALIZAÇÃO PERIÓDICA:		NÃO	X
SE SIM, COM QUE REGULARIDADE?			
OBSERVAÇÕES:			

NOTA: Deverá ser preenchido um exemplar deste anexo por cada ação de formação frequentada. Anexo a cada registo de formação deverá encontrar-se o relatório de avaliação da formação emitido pela entidade formadora e cópia de todos os certificados de formação.

RELATÓRIO DE AÇÃO DE FORMAÇÃO

DESIGNAÇÃO DA AÇÃO:			
DURAÇÃO DA AÇÃO:		ENTIDADE FORMADORA:	
DATA DE REALIZAÇÃO:		LOCAL:	
CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:			
COMPETÊNCIAS ADQUIRIDAS:			
AÇÃO DE FORMAÇÃO COM NECESSIDADE DE ATUALIZAÇÃO PERIÓDICA:		NÃO	
SE SIM, COM QUE REGULARIDADE?			
OBSERVAÇÕES:			

NOTA: Deverá ser preenchido um exemplar deste anexo por cada ação de formação frequentada. Anexo a cada registo de formação deverá encontrar-se o relatório de avaliação da formação emitido pela entidade formadora e cópia de todos os certificados de formação.

CRONOGRAMA DE FORMAÇÃO

REGISTOS DE SEGURANÇA

Escola Gaspar Frutuoso

RS – A8/B
2/2

		Abril 2016																																				
Tarefas	Descrição	Duração (H/D)	Início	Fim	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30				
1.1	Ações de Formação																																					
1.1.1	Grupo Coordenador de Emergência																																					
1.1.1.1	Local: Escola Gaspar Frutuoso	4/1	18/04/17	18/04/17																																		
1.1.2	Brigadas de Socorrismo																																					
1.1.2.1	Local: Escola Gaspar Frutuoso	7/1	07/04/17	07/04/17																																		
1.1.3	Brigadas de Incêndios																																					
1.1.3.1	Local: Escola Gaspar Frutuoso	5/1	06/04/17	06/04/17																																		
1.1.4	Sensibilização e cultura interna de segurança*																																					
1.1.4.1	Local: Escola Gaspar Frutuoso	1/2	18/04/17	19/04/17																																		

*ministrada a três grupos diferentes (1 hora cada), em dois dias.

RELATÓRIOS DOS SIMULACROS

AVALIAÇÃO DE SIMULACRO DE EMERGÊNCIA

1. Introdução

1.1. Definição do cenário a simular

Iniciou-se pelas 11:05h um incêndio na cozinha da escola.

Após avaliação pelo Grupo Coordenador de Emergência (GCE) optou-se, face à gravidade da situação, pela evacuação total.

1.2. Objetivos

- Avaliar capacidade de intervenção de emergência;
- Aplicar conhecimentos adquiridos em sala;
- Avaliar eventuais fragilidades nos procedimentos.

1.3. Efetuar simulacro

2. Planeamento

2.1. Criar o cenário (RH e materiais a reunir)

- Coletes;
- Comunicações;
- Plano de segurança;
- Megafone.

2.2. Direção e coordenação do exercício

- GCE auxiliado pela Gecite Açor – Consultores de Engenharia Lda.

3. Desenvolvimento do simulacro

3.1. Data:	10-04-2017	Hora:	11H05	Local:	EGF
Tempo total de evacuação:	12 MINUTOS (EVACUAÇÃO) / 30 MINUTOS (PÓS-EMERGÊNCIA)				
* Tempo expectável de evacuação:	N/A				
Nº de pessoas envolvidas:	>1000	Nº pessoas evacuadas:	TODAS		
Nº de mortes:	0 (ZERO)				

3.2. Intervenientes

Internos	Externos	Observador(es):
Os descritos nas folhas de presença (ver anexo 1 e anexo 2).		

3.3. Aspetos comportamentais / eficácia

(Descreva anomalias, tempos, a atuação das equipas e responsáveis, resultados alcançados e referencie aspetos a melhorar)

Sim Não

Observações

Modalidade do Exercício

Sem aviso prévio

Aplicação das instruções gerais dos procedimentos

Todos os ocupantes ouviram e reagiram ao sinal de alarme;

Alarme não se ouviu em toda a escola

Todos os ocupantes foram evacuados;

Todos os ocupantes respeitaram a instrução de “não voltar atrás sem autorização”;

Todos os ocupantes se dirigiram ao ponto de encontro;

A contagem das pessoas fez-se sem problemas.

Comportamento das pessoas

Evacuação imediata ao sinal de alarme.

Evacuação em boa ordem.

Aplicação das instruções de segurança

As instruções foram aplicadas;

Todos os ocupantes foram evacuados.

*Face à variabilidade de pessoas (carga) e rotatividade das mesmas não se recomenda o cálculo através da NFPA101.

*Tempo expectável = ≤ tempo mínimo obtido e cálculo teórico.

3.4. Meios utilizados

- Coletes;
- Plano de Segurança.

3.5. Avaliação de resultados

3.5.1. Empenho do GCE

Notas:

- 0 – Empenho nulo
5 – Empenho máximo

0	1	2	3	4	5
					X

Sem participação

3.5.2. Eficiência do GCE

Notas:

- 0 – Mínima eficiência
5 – Máxima eficiência

0	1	2	3	4	5
				X	

Sem participação

3.5.3. Empenho das Brigadas

Notas:

- 0 – Empenho nulo
5 – Empenho máximo

0	1	2	3	4	5
					X

Sem participação

3.5.4. Eficiência das Brigadas

Notas:

- 0 – Mínima eficiência
5 – Máxima eficiência

0	1	2	3	4	5
				X	

Sem participação

3.5.5. Participação das campanhas

- 0 – Não participação
1 – Participação a 10%
2 – Participação a 35%
3 – Participação a 50%
4 – Participação de +75%
5 - Participação total

0	1	2	3	4	5
					X

Sem participação

3.5.6. Resultados da evacuação (eventuais mortos)

Negativo	<input type="checkbox"/>
Positivo	X
N/A	<input type="checkbox"/>

3.5.7. Tempo de evacuação (\leq tempo expetável)

Negativo	<input type="checkbox"/>
Positivo	<input type="checkbox"/>
N/A	X

3.6. Conclusões e proposta de melhoria

Deverão ser revistos os seguintes pontos:

- Adquirir:
 - Rádios;
 - Coletes;
 - Megafone (2).
- Todos os elementos do GCE devem saber como ativar o alarme acústico;
- Todos os elementos das brigadas devem ler e tomar conhecimento do Plano de Segurança;
- Nos pontos de encontro das turmas, estas, devem estar afastadas das edificações e manterem-se em fila (professor mais delegado de turma a fecharem as filas);
- Evitar saídas pela cobertura (caso existam saídas alternativas);
- Deve ser efetuado um novo simulacro no ano de 2017 e no início de cada ano letivo.

Responsável:

Eng.º Hélder Silva

Assinatura:

3.7. LISTA DE ANEXOS

- Anexo 1 – Relação de presenças na reunião de preparação do simulacro e respetiva ata
- Anexo 2 - Relação de presenças na reunião conclusiva do simulacro e respetiva ata
- Anexo 3 – Suporte fotográfico
- Anexo 4 – Checklists de verificação
- Anexo 5 – Lista de distribuição

ANEXO 1 - Relação de presenças na reunião de preparação do simulacro, respetiva ata

Lista de presenças	
Nome	Assinatura
Hélder Silva	
Tiago Silva	
João Paulo Moniz	

Acta	
Agenda de trabalhos	Descrição
<ul style="list-style-type: none"> - Briefing com recomendações de segurança; - Dúvidas/respostas. 	

ANEXO 3 – Suporte fotográfico





ANEXO 5 – Lista de distribuição

LISTA DE DISTRIBUIÇÃO

EMITENTE	TÍTULO	DATA
	Registo de Segurança – Avaliação simulacro de incêndio	

Conteúdo	Detentores	Nº Cópias

CENÁRIO TIPO DE SIMULACRO

Definição do cenário a simular

Exemplo:

“ No dia xx do mês xx, pelas xxxx, inicia-se um incêndio de média intensidade, na mediateca. Durante a evacuação uma colaboradora e dois alunos entram em pânico e desmaiam. Um dos alunos está numa das salas do piso 1 – Bloco C, a colaboradora e o segundo aluno estão na mediateca.

Definir se o cenário é ou não com comunicação antecipada, comunicação antecipada a determinados setores ou sem comunicação à anteriori.

Criar cenário

Exemplo:

- Simular com máquina de fumos o incêndio;
- Reunir um colaborador e um aluno para simular que entram em pânico.

Efetuar simulacro

Exemplo:

- Após ser dado o alarme (via SADI), procede-se à evacuação.
- No decorrer da evacuação, verificou-se que três dos ocupantes entraram em pânico e desmaiaram. Os elementos da Brigada de Socorristas dirigem-se até aos sinistrados, onde constataam que a colaboradora da mediateca se encontra inconsciente e sem respirar.
- O grupo coordenador de emergência entretanto reunido no seu ponto concentra os seus esforços:
 - na receção da mensagem dos vários intervenientes (para assim saber o número de ocupantes que continuam nos locais de risco);
 - envio da Brigada de incêndios ao local sinistrado;
 - envio da Brigada de Socorristas, caso necessário;
 - proceder ao contacto com os meios de segunda intervenção (tendo sido simulada uma ligação para o 112 ligando-se em alternativa para um número de telemóvel de um dos observadores 96xxxxxxx);
 - em ter e fornecer aos meios de segunda intervenção o seu plano de emergência, caso solicitado;
 - providenciar o acolhimento aos meios de segunda intervenção.
- Durante este processo os Responsáveis pela Evacuação devem:

- encaminhar as pessoas para o seu ponto de encontro e validarem todos os espaços antes de saírem;
 - comunicarem ao grupo coordenador de emergência a situação referente ao piso que evacuaram;
- O grupo coordenador de emergência avalia a situação e pondera com os meios de segunda intervenção o fim da emergência.
- O grupo coordenador de emergência avalia a situação final do cenário de emergência e comunica com a administração.

CRONOGRAMA DE SIMULACROS

DOCUMENTOS DE APOIO

SISTEMA DE CONTROLO DOCUMENTAL

EMITENTE	TÍTULO	DATA
Escola Gaspar Frutuoso	Documentação de apoio	17 / 02 / 2017

Data Revisão (1)	Página Alterada	Alterações efetuadas	Razão da Alteração (2)	Responsável	Assinatura

Nota: Os Documentos de Apoio devem ser revistos sempre que se verificarem alterações na instalação com implicações nos mesmos.

(1) – Deve ser referenciado o mês e o ano, ex.: Dez./ 2015.

(2) – Ex.: O documento mostrou-se inadequado, alteração de recursos humanos.

LISTAGEM DE DISTRIBUIÇÃO

EMITENTE	TÍTULO	DATA
Escola Gaspar Frutuoso	Documentação de apoio	17 / 02 / 2017

CONTEÚDO	DETENTORES	Nº CÓPIAS
Original	Responsável de Segurança	1
Cópia Completa	Serviço de segurança contra incêndio e evacuação	1
Cópia Completa	Posto de segurança	1

ÂMBITO DE APLICAÇÃO

O conjunto de documentos que se listam neste capítulo reporta-se a documentos necessários à boa compreensão, interpretação e justificação dos elementos constantes do Plano de Segurança.

OBRIGAÇÕES LEGAIS

Ao abrigo do artigo 1º do Regulamento Técnico de Segurança Contra Incêndio em Edifícios, adaptado à Região Autónoma dos Açores pela Portaria nº 63/2015, de 20 de maio.

COMPILAÇÃO DE DOCUMENTOS

A – GLOSSÁRIO DE TERMOS TÉCNICOS.....	DA – A1
B – REFERÊNCIAS LEGISLATIVAS.....	DA – A2
C – FICHAS DADOS DE SEGURANÇA.....	DA – A3

ARQUIVO

Os documentos de apoio devem ser arquivados de modo a facilitar as auditorias a realizar no âmbito do estipulado no SCIE. Estes documentos fazem parte integrante do Plano de Segurança. Estes documentos devem ser arquivados na instalação por um período de 10 anos.

GLOSSÁRIO DE TERMOS TÉCNICOS

Para facilitar a identificação do termo técnico pretendido a consultar, destaca-se a letra inicial de cada termo técnico para que a consulta seja similar à de um dicionário – situação a que a maioria das pessoas está habituada a efetuar.

A

ACIDENTE – Acontecimento, ou série de acontecimentos com a mesma origem, de que resulta, ou possa resultar, uma situação de emergência ou que seja suscetível de provocar danos pessoais, materiais ou ambientais.

AGENTE EXTINTOR – Substância sólida, líquida ou gasosa especificamente adequada para extinguir um incêndio, quando aplicada em determinadas condições.

AGENTE EXTINTOR PADRÃO – Água.

ALARME – Sinal sonoro/visual para aviso e informação de ocorrência de uma situação anormal ou de emergência.

ALARME RESTRITO – O sinal sonoro ou ótico emitido para prevenir o pessoal do edifício afeto à segurança de uma situação de incêndio.

ALARME GERAL – O sinal sonoro, eventualmente acompanhado de sinais óticos, emitido para difundir o aviso de evacuação aos ocupantes do edifício.

ALARME LOCAL – Alarme que tem por destinatários apenas os ocupantes de um espaço limitado de um edifício ou de um estabelecimento e o pessoal afeto à segurança.

ALARME RESTRITO – Alarme emitido exclusivamente para aviso de uma situação de incêndio, ao pessoal afeto à segurança de um edifício ou de um estabelecimento.

ALERTA – A mensagem de socorro transmitida aos bombeiros.

ALTURA ÚTIL DE VIAS DE ACESSO – Menor pé-direito livre existente ao longo de toda a via de acesso a um edifício.

ALTURA DA UTILIZAÇÃO-TIPO – A diferença de cota entre o plano de referência e o pavimento do último piso acima do solo, suscetível de ocupação por essa utilização – tipo.

ÁREA ACESSÍVEL A PÚBLICO – Área útil de um estabelecimento ou de um estacionamento suscetível de ser ocupada por público.

ÁREA DE IMPLANTAÇÃO – Maior das áreas brutas dos pisos de um edifício.

ALTURA DE UM EDIFÍCIO – Diferença de cota entre o piso mais desfavorável suscetível de ocupação e o plano de referência.

ÁREA BRUTA DE UM PISO OU FRAÇÃO – A superfície total de um dado piso ou fração, delimitada pelo perímetro exterior das paredes exteriores e pelo eixo das paredes interiores separadoras dessa fração, relativamente às restantes.

ÁREA ÚTIL DE UM PISO OU FRAÇÃO – A soma da área útil de todos os compartimentos interiores de um dado piso ou fração, excluindo-se vestíbulos, circulações interiores, escadas e rampas comuns, instalações sanitárias, roupeiros, arrumos, armários nas paredes e outros compartimentos de função similar, e mede-se pelo perímetro interior das paredes que delimitam aqueles compartimentos, descontando encaixos até 30 cm, paredes interiores, divisórias e condutas.

ASCENSOR PRIORITÁRIO PARA BOMBEIROS – Elevador situado na fachada de um edifício ou no seu interior, dispondo neste caso de caixa própria protegida, equipado com maquinaria, fonte de energia permanente e comandos especialmente protegidos, com dispositivo de comando para utilização exclusiva pelos bombeiros, em caso de emergência.

B

BATERIA DE ELEVADORES – Conjunto de elevadores com a mesma velocidade nominal, servindo os mesmos pisos, com portas de patamar simultaneamente visíveis ou próximas, interligados eletricamente, dispondo de comandos de chamada comuns.

BARRA ANTIPÂNICO – Dispositivo mecânico instalado numa porta que permita, em caso de evacuação de emergência, a sua fácil abertura por mera pressão do corpo do utilizador, sem necessidade de uso das mãos.

BOCA DE INCÊNDIO – Hidrante, normalmente com uma única saída. Pode ser armada, destinando-se ao ataque direto a um incêndio. Pode ser exterior não armada, destinando-se ao reabastecimento dos veículos de combate a incêndios. Neste caso deve existir uma válvula de suspensão no ramal de ligação que a alimenta, para fecho deste em caso de avaria. Pode ser interior não armada, destinando-se ao combate a um incêndio recorrendo a meios dos bombeiros.

BOCA DE INCÊNDIO ARMADA – Hidrante que dispõe de uma mangueira munida de agulheta, com suporte adequado e válvula interruptora para a alimentação de água, inserido numa instalação hidráulica para serviço de incêndios privativa de um edifício ou de um estabelecimento.

BOCA DE INCÊNDIO TIPO TEATRO – Boca de incêndio armada cuja mangueira é flexível. Deve estar em conformidade com a NP EN 671-2. Trata-se de um meio de segunda intervenção em caso de incêndio.

BOTONEIRA DE ALARME – Equipamento pertencente ao sistema automático de deteção de incêndios (SADI), destinado a transmitir o alarme à Central.

C

CÂMARA CORTA-FOGO – Dispositivo de comunicação entre espaços do edifício que, para além de apresentar resistência ao fogo, permite a sua transposição sem colocar em contacto direto as atmosferas dos espaços que liga.

CAMINHO DE EVACUAÇÃO – O percurso total de qualquer ponto do edifício suscetível de ocupação até ao seu exterior, compreendendo, em geral, um percurso inicial num local de permanência e outro nas vias de evacuação.

CAPACIDADE DE EVACUAÇÃO DE UMA SAÍDA – Número máximo de pessoas que podem passar através dessa saída por unidade de tempo.

CARGA DE INCÊNDIO – A quantidade de calor suscetível de ser libertada pela combustão completa da totalidade de elementos contidos num espaço, incluindo o revestimento das paredes, divisórias, pavimentos e tetos.

CARRETEL DE INCÊNDIO ARMADO OU BOCA DE INCÊNDIO TIPO CARRETEL – Boca de incêndio armada cuja mangueira é semirrígida e está enrolada num suporte tipo carretel. Deve estar em conformidade com a NP EN 671-1. Trata-se de um meio de primeira intervenção em caso de incêndio.

CATEGORIAS DE RISCO – A classificação em quatro níveis de risco de incêndio de qualquer utilização - piso de um edifício e recinto, atendendo a diversos fatores de risco, como a sua altura, o efetivo, o efetivo em locais de risco, a carga de incêndio e a existência de pisos abaixo do plano de referência.

COBERTURAS – Para efeitos de SCIE classificam-se em ordinárias, terraços não acessíveis e terraços acessíveis.

COLUNA HÚMIDA – Caso particular de uma rede húmida, constituída por conduta vertical permanentemente em carga, eventualmente com pequenos desvios de ligação, quando não possa ser constituída por um único alinhamento vertical.

COLUNA SECA – Caso particular de uma rede seca, constituída por conduta vertical com um pequeno troço horizontal e, eventualmente, pequenos desvios de ligação, quando não possa ser constituída por um único alinhamento vertical.

COMANDANTE DAS OPERAÇÕES DE SOCORRO – Elemento dos bombeiros a quem é hierarquicamente atribuída a responsabilidade por uma operação de socorro e assistência.

COMPARTIMENTAÇÃO CORTA-FOGO – Área limitada por paredes, tetos, pavimentos e elementos de fecho de vãos, para que, em caso de incêndio não ocorra uma propagação de fogo aos locais, pisos ou partes de

edifícios vizinhos.

CONTINUIDADE DE FORNECIMENTO DE ENERGIA OU DE SINAL – Propriedade de um elemento de construção integrado numa instalação manter a capacidade de fornecimento de energia ou de transmissão de sinal, durante um período de tempo determinado, quando sujeito à ação de incêndio.

CORPOS INDEPENDENTES DE UM EDIFÍCIO – Corpos distintos de um mesmo edifício que disponham de estrutura independente e que cumpram as disposições de SCIE, relativamente à resistência ao fogo dos elementos de construção que os isolam entre si e às disposições construtivas referentes ao isolamento das suas comunicações interiores comuns.

D

DENSIDADE DE CARGA DE INCÊNDIO – A carga de incêndio por unidade de área útil de um dado espaço ou, para o caso de armazenamento, por unidade de volume.

DENSIDADE DE CARGA DE INCÊNDIO MODIFICADA – A densidade de carga de incêndio afetada de coeficientes referentes ao grau de perigosidade e ao índice de ativação dos combustíveis.

DENSIDADE DE OCUPAÇÃO TEÓRICA – Número de pessoas por metro quadrado de área útil de um compartimento, estimado para cada utilização-tipo.

DESENFUMAGEM – Ação de remoção, para o exterior de um edifício, do fumo, do calor e dos gases de combustão provenientes de um incêndio, através de dispositivos previamente instalados para o efeito.

DETETOR AUTÓNOMO DE ATUAÇÃO – Tipo de detetor de incêndio que, não fazendo parte de um sistema de alarme de incêndio, é utilizado para acionar equipamentos, dispositivos ou sistemas complementares.

DISPOSITIVO DE CHAMADA E DE COMANDO DO ASCENSOR PRIORITÁRIO PARA BOMBEIROS – Interruptor com proteção de segurança, localizado no nível do plano de referência, permitindo colocar o elevador imediatamente sob o seu controlo.

DISTÂNCIA DE EVACUAÇÃO – Comprimento a percorrer num caminho de evacuação até se atingir uma via de evacuação protegida, uma zona de segurança ou uma zona de refúgio.

E

EDIFÍCIO – Toda e qualquer edificação destinada à utilização humana que disponha, na totalidade ou em parte, de um espaço interior utilizável.

EDIFÍCIOS INDEPENDENTES – Os edifícios dotados de estruturas independentes, sem comunicação interior ou,

quando exista, efetuada exclusivamente através de câmaras corta-fogo, e que cumpram as disposições de SCIE, relativamente à resistência ao fogo dos elementos de construção que os isolam entre si.

EFETIVO – O número máximo estimado de pessoas que pode ocupar em simultâneo um dado espaço de um edifício ou recinto.

EFETIVO DE PÚBLICO – O número máximo estimado de pessoas que pode ocupar em simultâneo um edifício ou recinto que recebe público, excluindo o número de funcionários e quaisquer outras pessoas afetas ao seu funcionamento.

ESCADA SUPLEMENTAR – Escada adicional às exigidas para a evacuação, instalada para satisfazer necessidades Funcionais.

ESPAÇOS – as áreas interiores e exteriores dos edifícios ou recintos.

ESTABELECIMENTO – Edifício, recinto ou parte deles, destinado a uma única ocupação distinta da habitação ou de estacionamento de veículos.

ESTABELECIMENTO QUE RECEBE PÚBLICO – Estabelecimento ao qual o público tem acesso, independentemente desse acesso ser ou não controlado.

ESTABILIDADE AO FOGO – Propriedade de um elemento de construção, com funções de suporte de cargas, capaz de resistir ao colapso durante um período de tempo determinado, quando sujeito à ação de incêndio.

ESTACIONAMENTO INDIVIDUAL COBERTO – Espaço coberto com área igual ou inferior a 50 m² destinado ao estacionamento automóvel.

ESTACIONAMENTO COLETIVO COBERTO – Espaço coberto com área superior a 50 m² destinado ao estacionamento automóvel.

ESTANQUIDADE AO FOGO – Propriedade de um elemento de construção com função de compartimentação de não deixar passar, durante um período de tempo determinado, qualquer chama ou gases quentes.

EVACUAÇÃO – Movimento de ocupantes de um edifício para uma zona de segurança, em caso de incêndio ou de outros acidentes, que deve ser disciplinado, atempado e seguro.

EXAUSTOR DE FUMOS – O dispositivo instalado na cobertura do edifício e suscetível de abertura em caso de incêndio, permitindo a saída dos fumos para o exterior por meios naturais.

EXTINTOR DE INCÊNDIO – Aparelho contendo um agente extintor, que pode ser descarregado sobre um incêndio por ação de uma pressão interna. Deve estar em conformidade com as NP EN 3, NP EN 1866 e NP 4413.

EXTINTOR PORTÁTIL – Equipamento que contém agente extintor com informação deste no seu invólucro.

F

FACHADA ACESSÍVEL – Fachada através da qual é possível aos bombeiros lançar as operações de socorro a todos os pisos, quer diretamente através de, no mínimo, uma saída correspondente a um caminho de evacuação, quer através dos pontos de penetração designados no presente regulamento.

FUNCIONÁRIOS – Ocupantes de um edifício ou de um estabelecimento que nele desenvolvem uma atividade profissional relacionada com a utilização-tipo do edifício, que implica o conhecimento dos espaços afetos a essa utilização.

G

GRUPO HIDROPRESSOR – Conjunto de bombas, respetivos comandos e dispositivos de monitorização destinados a fornecer o caudal e pressão adequados a uma instalação hidráulica para combate a incêndios.

H

HIDRANTE – Equipamento permanentemente ligado a uma tubagem de distribuição de água à pressão, dispondo de órgãos de comando e uma ou mais saídas, destinado à extinção de incêndios ou ao reabastecimento de veículos de combate a incêndios. Os hidrantes podem ser de dois tipos: marco de incêndio ou boca de incêndio (de parede ou de pavimento).

I

ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA – Iluminação alternativa em caso de falha de iluminação normal.

IMPASSE PARA UM PONTO DE UM ESPAÇO – Situação, segundo a qual a partir de um ponto de um dado espaço a evacuação só é possível através do acesso a uma única saída, para o exterior ou para uma via de evacuação protegida, ou a saídas consideradas não distintas. A distância do impasse, expressa em metros, é medida desse ponto à única saída ou à mais próxima das saídas consideradas não distintas, através do eixo dos caminhos evidenciados, quando este Regulamento os exigir, ou tendo em consideração os equipamentos e mobiliários fixos a instalar ou em linha, se as duas situações anteriores não forem aplicáveis.

IMPASSE PARA UMA VIA HORIZONTAL – Situação, segundo a qual, a partir de um ponto de um dada via de evacuação horizontal, a evacuação só é possível num único sentido. O impasse é total se mantém em todo o percurso até uma saída para uma via de evacuação vertical protegida, uma zona de segurança ou uma zona

de refúgio. A distância do impasse total, expressa em metros, é medida pelo eixo da via, desde esse ponto até à referida saída. O impasse pode também ser parcial se se mantém apenas num troço da via até entroncar numa outra onde existam, pelo menos, duas alternativas de fuga. A distância do impasse parcial, expressa em metros, é medida pelo eixo do troço em impasse desde esse ponto até ao eixo da via horizontal onde entronca.

ISOLAMENTO TÉRMICO – Propriedade de um elemento de construção com função de compartimentação de garantir que a temperatura na face não exposta ao fogo, desde o seu início e durante um período de tempo determinado, não se eleva acima de dado valor.

IMPASSE – Qualquer zona do edifício sem acesso a saídas distintas, designadamente de vias de evacuação onde a fuga só seja possível num único sentido.

L

LARGURA ÚTIL DE VIAS DE ACESSO – Menor das larguras, medidas ao longo de toda a via de acesso a um edifício, descontando os espaços destinados ao estacionamento autorizado de veículos.

LOCAL DE RISCO – A classificação de qualquer área de um edifício ou recinto, em função da natureza do risco de incêndio, com exceção dos espaços interiores de cada fogo e das vias horizontais e verticais de evacuação.

M

MARCO DE INCÊNDIO – Hidrante, normalmente instalado na rede pública de abastecimento de água, dispondo de várias saídas, destinado a reabastecer os veículos de combate a incêndios. É um meio de apoio às operações de combate a um incêndio por parte dos bombeiros.

P

PAREDE DE EMPENA – Parede lateral de um edifício, sem aberturas, com a função de isolamento relativamente a edifícios contíguos, já existentes ou a construir.

PARQUE DE ESTACIONAMENTO ABERTO – Parque de estacionamento coberto, sem boxes, cujas paredes exteriores dispõem, em cada compartimento corta-fogo dedicado a estacionamento, de aberturas permanentes cuja área é superior a 25% da área das paredes.

PARQUE DE ESTACIONAMENTO COBERTO – Parque de estacionamento delimitado por uma envolvente com cobertura.

PARQUE DE ESTACIONAMENTO COM PISOS DESNIVELADOS – Parque de estacionamento em que cada piso se desenvolve em dois ou mais níveis distintos, comunicando entre si, desde que a diferença entre as cotas dos pavimentos não ultrapasse metade da altura piso a piso.

PARQUE DE ESTACIONAMENTO FECHADO – Parque de estacionamento coberto onde não se verifica a condição que permita classificá-lo como aberto.

PARQUE DE ESTACIONAMENTO AO AR LIVRE – Parque de estacionamento fora da via pública, delimitado por uma envolvente sem cobertura.

PÉ-DIREITO DE REFERÊNCIA – Média aritmética do maior e do menor dos pés-direitos de um local ou de uma via de evacuação coberta. Quando existir teto falso, este só deve ser tido em conta se o somatório das áreas das aberturas nele praticadas for inferior a 40% da sua área total, ou se o espaço compreendido entre o teto falso e o teto real estiver preenchido em mais de 50% do seu volume.

PÉ-DIREITO LIVRE – Altura entre o pavimento e a face inferior das vigas aparentes do teto, correspondendo à maior altura livre para pessoas ou objetos passarem sob a viga.

PLANO DE EMERGÊNCIA INTERNO - Documento no qual estão indicadas as medidas de autoproteção a adotar, por uma entidade, para fazer face a uma situação de incêndio nas instalações ocupadas por essa entidade, nomeadamente a organização, os meios humanos e materiais a envolver e os procedimentos a cumprir nessa situação. Contém o plano de atuação e o de evacuação.

PLANO DE EVACUAÇÃO - Documento, componente do plano de emergência, no qual estão indicados os caminhos de evacuação, zonas de segurança, regras de conduta das pessoas e a sucessão de ações a terem lugar durante a evacuação de um local, estabelecimento, recinto ou edifício, em caso de incêndio.

PLANO DE PREVENÇÃO – Documento no qual estão indicados a organização e os procedimentos a adotar, por uma entidade, para evitar a ocorrência de incêndios e para garantir a manutenção do nível de segurança decorrente das medidas de autoproteção adotadas e a preparação para fazer face a situações de emergência.

PLANO PRÉVIO DE INTERVENÇÃO – Documento elaborado por um corpo de bombeiros onde se descrevem os procedimentos, antecipadamente estudados, para uma intervenção de socorro.

PLANO DE REFERÊNCIA – O plano de nível, à cota de pavimento do acesso destinado às viaturas de socorro.

PLANO INTERNO DE ATUAÇÃO EM SITUAÇÃO DE EMERGÊNCIA – Documento que reúne as informações e estabelece os procedimentos em caso de emergência, bem como os meios disponíveis nessa situação.

PLANO DE ATUAÇÃO – Documento, componente do plano de emergência, no qual está indicada a organização das operações a desencadear pelo delegado e agentes de segurança, em caso de ocorrência de uma situação perigosa.

PISO DE SAÍDA – Piso através do qual se garanta a evacuação das pessoas para local seguro no exterior.

Se este piso for desnivelado relativamente ao plano de referência, deve ser ligado a ele através de um caminho de evacuação.

PLANO DE SEGURANÇA – Conjunto de medidas de autoproteção (organização e procedimentos) tendentes a evitar a ocorrência de incêndios e a limitar as suas consequências. É composto por um plano de prevenção, um plano de emergência e os registos de segurança.

PLANTA DE EMERGÊNCIA – Peça desenhada esquemática, referente a um dado espaço com a representação dos caminhos de evacuação e dos meios a utilizar em caso de incêndio, contendo ainda as instruções gerais de segurança aplicáveis a esse espaço. Deve estar conforme a NP 4386.

PONTO NEVRÁLGICO – Local a proteger prioritariamente em situação de emergência.

PONTO PERIGOSO – Local onde a ocorrência de um acidente apresenta maiores riscos.

PONTO DE TRIAGEM – Local onde é possível efetuar as primeiras ações de socorro.

POSTO DE SEGURANÇA – Local, permanentemente vigiado, dum edifício onde é possível controlar todos os sistemas de vigilância e de segurança, os meios de alerta e de comunicação interna, bem como os comandos a acionar em situação de emergência.

PREVENÇÃO CONTRA INCÊNDIO – Conjunto de medidas e atitudes destinadas a diminuir a probabilidade de eclosão de um incêndio.

PRIMEIRA INTERVENÇÃO – Medida de autoproteção que consiste na intervenção no combate a um incêndio desencadeada, imediatamente após a sua deteção, pelos ocupantes de um edifício, recinto ou estabelecimento.

PRIMEIRA INTERVENÇÃO – Ação de intervenção a efetuar por qualquer utilizador do edifício.

PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO – Conjunto de medidas e atitudes destinadas a limitar os efeitos de um incêndio.

PÚBLICO – Ocupantes de um edifício ou de um estabelecimento que não residem nem trabalhem habitualmente nesse espaço.

R

REAÇÃO AO FOGO – Resposta de um produto ao contribuir pela sua própria decomposição para o início e o desenvolvimento de um incêndio, avaliada com base num conjunto de ensaios normalizados.

RECINTOS – Os espaços delimitados ao ar livre destinados a diversos usos, desde os estacionamento, aos estabelecimentos que recebem público, aos industriais, oficinas e armazéns, podendo dispor de construções de carácter permanente, temporário ou itinerante.

REDE DE INCÊNDIO ARMADA – Rede de água, exclusivamente destinada ao combate a incêndios, mantida permanentemente em carga e dotada de bocas de incêndio armadas.

REDE HÚMIDA – Tubagem fixa e rígida montada num edifício, permanentemente em carga, ligada a uma rede de água, exclusivamente destinada ao combate a incêndios.

REDE SECA – Tubagem fixa e rígida montada, com caráter permanente, num edifício e destinada a ser ligada ao sistema de alimentação de água a fornecer pelos bombeiros e posta em carga no momento da utilização. Trata-se de uma instalação destinada a apoiar as operações de combate a um incêndio por parte dos bombeiros. Para tal, dispõe de uma entrada de alimentação dupla com uniões storz de 75 mm, em local exterior acessível aos bombeiros, e bocas de incêndio interiores não armadas, cada uma delas com duas saídas com uniões storz de 52 mm.

REGISTO – Dispositivo móvel de obturação da secção de uma conduta ou de uma abertura, aberto ou fechado na sua posição normal, de comando automático ou manual.

REGISTO RESISTENTE AO FOGO – Registo de acionamento automático com uma dada qualificação de resistência ao fogo determinada em ensaio normalizado de resistência ao fogo padrão, destinado a impedir a propagação de um incêndio ou dos seus efeitos através de uma conduta ou de uma abertura, durante um certo período de tempo.

REGISTOS DE SEGURANÇA – Conjunto de documentos que contém os registos de ocorrências relevantes e de relatórios relacionados com a segurança contra incêndios. As ocorrências devem ser registadas com data de início e fim e responsável pelo seu acompanhamento, referindo-se, nomeadamente, à conservação ou manutenção das condições de segurança, às modificações, alterações e trabalhos perigosos efetuados, incidentes e avarias ou, ainda, visitas de inspeção. De entre os relatórios a incluir nos registos de segurança, destacam-se os das ações de instrução e de formação, dos exercícios de segurança e de eventuais incêndios ou outras situações de emergência.

RESISTÊNCIA AO FOGO - Propriedade de um elemento de construção, ou de outros componentes de um edifício, de conservar durante um período de tempo determinado a estabilidade e ou a estanquidade, isolamento térmico, resistência mecânica, ou qualquer outra função específica, quando sujeito ao processo de aquecimento resultante de um incêndio.

S

SAÍDA – Qualquer vão, disposto ao longo dos caminhos de evacuação, que os ocupantes devam transpor para atingir o exterior do edifício.

SAÍDA DE EMERGÊNCIA – Saída para um caminho de evacuação protegido ou para uma zona de segurança, que não está normalmente disponível para outra utilização pelo público.

SAÍDAS DISTINTAS EM RELAÇÃO A UM PONTO - Saídas para as quais, a partir desse ponto, se possam estabelecer linhas de percurso para ambas, tendo em conta o mobiliário principal fixo e o equipamento ou os caminhos evidenciados, quando este Regulamento os exigir, divergindo de um ângulo superior a 45°, medido em planta.

SEGUNDA INTERVENÇÃO – Intervenção no combate a um incêndio desencadeada, imediatamente após o alarme, pelos bombeiros ou por equipas especializadas ao serviço do responsável de segurança de um edifício, parque de estacionamento, estabelecimento ou recinto.

SISTEMA DE CONTROLO DE FUMO - Conjunto de meios e medidas construtivas, implantado num edifício ou num recinto, destinado a controlar a propagação do fumo, do calor e dos gases de combustão, durante um incêndio, através de um processo de varrimento, de pressurização relativa, ou misto.

SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA – Conjunto de pictogramas que sinalizam todos os dispositivos de segurança e caminhos de evacuação.

SISTEMA FIXO DE EXTINÇÃO – Sistema fixo constituído por uma reserva adequada de agente extintor ligada permanentemente a um ou mais difusores fixos, pelos quais é projetado, manual ou automaticamente, o agente extintor para a extinção de um incêndio.

SISTEMA MODULAR DE EXTINÇÃO – Sistema fixo de extinção preparado para descarregar o agente extintor diretamente sobre o material a arder ou sobre o risco identificado.

SISTEMA DE SPRINKLERS – Sistema constituído por tubagens de água equipadas com “sprinklers” abertos, dispostos a intervalos e alturas regulares, concebido para conter ou extinguir um incêndio, projetando água, em que as tubagens são alimentadas de água, através de comando manual ou por um sistema de deteção automática.

SISTEMA AUTOMÁTICO DE DETEÇÃO E ALARME DE INCÊNDIO – Sistema de alarme constituído por central de sinalização e comando, detetores automáticos de incêndio, botões para acionamento manual do alarme e meios difusores de alarme. Este sistema, numa situação de alarme de incêndios, também pode desencadear automaticamente outras ações, nomeadamente o alerta e o comando de dispositivos, sistemas ou

equipamentos.

SISTEMA DE ALARME DE INCÊNDIO – Conjunto de componentes que dão um alarme de incêndio, sonoro e ou visual ou qualquer outro, podendo também iniciar qualquer outra ação.

SUBSTÂNCIA PERIGOSA – Substância que poderá originar danos.

T

TEMPO DE EVACUAÇÃO – Tempo necessário para que todos os ocupantes de um edifício, ou de parte dele, atinjam uma zona de segurança, a partir da emissão do sinal de evacuação.

TEMPO DE RESPOSTA – Tempo entre o primeiro alerta e a chegada ao local dos veículos de socorro dos bombeiros, com a dimensão adequada a dar início ao combate a incêndios.

U

UTILIZAÇÃO-TIPO – A classificação do uso dominante de qualquer edifício ou recinto, incluindo os estacionamento, os diversos tipos de estabelecimentos que recebem público, os industriais, oficinas e armazéns.

V

VEÍCULO ESTACIONADO – Veículo imobilizado, não envolvido em operações de carga ou descarga.

VIA DE ACESSO DE UMA UTILIZAÇÃO-TIPO - Via exterior, pública ou com ligação à via pública, donde seja possível aos bombeiros lançar eficazmente as operações de salvamento de pessoas e de combate ao incêndio, a partir do exterior ou pelo interior de edifícios recorrendo a caminhos de evacuação horizontais ou verticais.

VIA DE EVACUAÇÃO – Comunicação horizontal ou vertical do edifício que, de acordo com o Regulamento de segurança contra incêndio em edifícios do tipo administrativo (Decreto-Lei nº 410/98, de 23 de dezembro, apresenta condições de segurança para a evacuação dos seus ocupantes.

VIA DE EVACUAÇÃO PROTEGIDA – Via de evacuação dotada de meios que conferem aos seus utentes abrigo contra os gases, o fumo e o fogo, durante o período necessário à evacuação.

VIA DE EVACUAÇÃO ENCLAUSURADA OU PROTEGIDA INTERIOR – Via de evacuação protegida, estabelecida no interior do edifício, dotada de sistema de controlo de fumo e de envolvente com uma resistência ao fogo especificada.

VIA DE EVACUAÇÃO EXTERIOR – Via de evacuação protegida, ao ar livre ou ampla e permanentemente ventilada, que está suficientemente separada do resto do edifício ou de edifícios vizinhos, quer em afastamento quer por

elementos de construção cuja resistência ao fogo padrão está de acordo com o explicitado no presente regulamento. Esta via pode estar totalmente no exterior de um edifício ou nele parcialmente encastrada, devendo, neste caso, dispor de uma abertura, ao longo dos elementos de construção em contacto com o exterior, abrangendo todo o espaço acima da respetiva guarda.

VIA DE EVACUAÇÃO PROTEGIDA – Via de evacuação dotada de meios que conferem aos seus utentes proteção contra os gases, o fumo e o fogo, durante o período necessário à evacuação. Os revestimentos dos elementos de construção envolventes das vias de evacuação protegidas devem exibir uma reação ao fogo conforme as especificações do presente regulamento. Numa via de evacuação protegida não podem existir ductos, não protegidos, para canalizações, lixos ou para qualquer outro fim, nem quaisquer acessos a ductos, nem canalizações de gases combustíveis ou comburentes, líquidos combustíveis ou instalações elétricas. Excetuam-se, neste último caso, as que sejam necessárias à sua iluminação, deteção de incêndios e comando de sistemas ou dispositivos de segurança ou, ainda, de comunicações em tensão reduzida. Excetuam-se ainda as canalizações de água destinadas ao combate a incêndios.

VIA DE EVACUAÇÃO ENCLAUSURADA – Via de evacuação protegida, estabelecida no interior do edifício dotada de envolvente com resistência ao fogo.

VIA DE EVACUAÇÃO AO AR LIVRE – Via de evacuação protegida, separada do resto do edifício por elementos de construção com resistência ao fogo e dispendo de aberturas permanentes para o ar livre.

Z

ZONA DE CONCENTRAÇÃO – Local intrinsecamente seguro onde seja possível reunir as pessoas presentes no edifício em caso de sinistro.

ZONA ENFUMADA – O espaço compreendido entre a zona livre de fumos e a cobertura, ou o teto.

ZONA LIVRE DE FUMO – Espaço compreendido entre o pavimento e a face inferior dos painéis de cantonamento suspensos do teto ou, caso estes não existam, a face inferior dos lintéis dos vãos nas paredes.

ZONA DE REFÚGIO – Local num edifício, temporariamente seguro, especialmente dotado de meios de proteção, de modo a que as pessoas não venham a sofrer dos efeitos diretos de um incêndio no edifício.

ZONA DE SEGURANÇA DE UM EDIFÍCIO – Local, no exterior do edifício, onde as pessoas se possam reunir, protegidas dos efeitos diretos de um incêndio naquele.

REFERÊNCIAS LEGISLATIVAS E NORMATIVAS

■ Legislação Nacional

- Regime Jurídico da Segurança contra Incêndios em Edifícios na Região Autónoma dos Açores – Decreto-Legislativo n.º 6/2015/A, de 5 de março;
- Portaria n.º 63/2015, de 20 de maio, que adapta à Região Autónoma dos Açores a Portaria n.º 1532/2008, de 29 de dezembro que aprova o Regulamento Técnico de Segurança Contra Incêndio em Edifícios;
- Portaria n.º 27/2015, de 6 de março, que regulamenta as competências de manutenção de infraestruturas escolares na Região Autónomas dos Açores, bem como as normas de segurança a que devem obedecer;
- Regulamento Geral das Edificações Urbanas – Decreto-Lei n.º 38 382, de 7 de agosto de 1951;
- Aprova o regime da acessibilidade aos edifícios e estabelecimentos que recebem público e edifícios habitacionais – Decreto-Lei n.º 163/2006, de 8 de agosto;
- Sinalização de Segurança e Saúde no Trabalho – Decreto-Lei n.º 441/91, de 14 de novembro, Decreto-Lei 141/95, de 14 de junho, Portaria n.º 1456-A/95, de 11 de dezembro, alterada pela Portaria n.º 178/2015, de 15 de junho.

■ Normas portuguesas

- NP 3064:1988 (Ed.1) Segurança contra incêndio. Utilização dos extintores de incêndio portáteis;
- NP 3992:1994 (Ed.1) Segurança contra incêndio. Sinais de segurança;
- NP 4280:1995 (Ed.1) Segurança contra incêndio. Sinalização de dispositivos de combate a incêndio;
- NP EN 54-1:1997 (Ed. 1) Sistemas de deteção e de alarme de Incêndio. Parte 1: Introdução;
- NP EN 1866:2000 (Ed. 1) Extintores de incêndio móveis;
- NP 4413:2006 (Ed. 2) Segurança contra incêndios Manutenção de extintores;
- EN 54-10:2002 Fire detection and fire alarm systems;
- EN 13501-1:2002 Fire Classification of construction products and building elements. Part1: Classification using test data from reaction to fire tests;
- EN 12101-2:2003 Sistemas de controlo de fumos e de calor – Parte 2: Especificação para fumo natural e ventiladores para extração de calor (Diretiva 89/106/CEE);

- NP EN 671-2:2003 (Ed. 2) Instalações fixas de combate a incêndio. Sistemas armados com mangueiras Parte 2: bocas de incêndio armadas com mangueiras flexíveis (Diretiva 89/106/CEE);
- NP EN 671-2:2003/A 1:2004 (Ed. 1) Emenda a Norma Portuguesa – Instalações fixas de combate a incêndio sistemas armados com mangueiras Parte 2: bocas de incêndio armadas com mangueiras flexíveis (Diretiva 89/106/CEE);
- NP EN 671-1:2003 (Ed. 2) Instalações fixas de combate a incêndio sistemas armados com mangueiras Parte 1: bocas de incêndio armadas com mangueiras semirrígidas (Diretiva 89/106/CEE);
- NP EN 2: Segurança contra incêndios. Agentes extintores – Seleção segundo as classes do fogo;
- NP EN 3: Extintores Portáteis;
- NP EN 4: Sistemas automáticos de deteção de incêndios;
- NP 1037-1:2002 (Ed. 1) Ventilação e evacuação dos produtos da combustão dos locais com aparelhos a gás Parte 1: Edifícios de habitação. Ventilação natural;
- NP 1037-3:2002 (Ed. 1) Ventilação e evacuação dos produtos da combustão dos locais com aparelhos a gás Parte 3: Volumes dos locais. Posicionamento dos aparelhos a gás;
- NP 1037-4:2001 (Ed. 1) Ventilação e evacuação dos produtos da combustão dos locais com aparelhos a gás Parte 4: Instalação e ventilação das cozinhas profissionais;
- NP 1037-2:2008 Ventilação e evacuação dos produtos da combustão dos locais com aparelhos a gás Parte 2: Edifícios de habitação Ventilação mecânica centralizada (VMC) de fluxo simples;
- NP 3992: Segurança contra incêndios. Sinais de segurança;
- NP EN 14384:2007 Marcos de incêndio (Hidrantes de incêndio de coluna);
- NP 4386:2001 Equipamentos de segurança e de combate a incêndios. Símbolos gráficos para as plantas de emergência de segurança contra incêndios.

■ **Notas técnicas do serviço nacional de proteção civil e bombeiros**

- Notas técnicas SNBPC.

■ **Regras técnicas do instituto de seguros de Portugal**

- RT nº 0: Classificação de matérias e mercadorias, ocupações e construções;
- RT nº 2: Extintores portáteis;

- RT nº 3: Rede de Incêndio Armada;
- RT nº 4: Sistema automático de deteção de incêndios.

FICHAS DADOS DE SEGURANÇA

Fichas dados de segurança:

- Gás Propano.

FICHA DE SEGURANÇA: PROPANO COMERCIAL

1. Identificação da Substância / Preparação e da Empresa

Nome do produto	PROPANO COMERCIAL
Tipo de produto	Gas de petróleo liquefeito
Fornecedor	Repsol Butano Portugal, R.B., S.A.
Morada	Av. José Malhoa, nº16B, Edifício Europa, 4º andar 1099-091 Lisboa
Contacto	Telefone: 21 311 90 00 - Fax: 21 353 45 17
Contacto de emergência	Telefone: 707 213 213 (24 horas / 7 dias por semana)

2. Composição / Informação dos Ingredientes

Descrição da Preparação Mistura complexa de hidrocarbonetos fundamentalmente butanos e butenos mais hidrocarbonetos em C5 e acima. Podem estar presentes enxofre, sulfureto de hidrogénio e mercaptanos em baixas concentrações. Pode também conter um ou mais dos seguintes aditivos: odorizantes (normalmente etil mercaptano), agentes anti gelo. 1,3-butadieno, classificado como carcinogénico de Categoria 2, pode estar presente em concentrações superiores a 0,1 % (m/m).

Sinónimos Gas de Petróleo Liquefeito, GPL

Constituintes Perigosos

Nome	Número CAS	Limites	Perigos EC	Frases R
Gases petróleo liquefeitos	68476-85-7	>99%	F+, Carc.Cat.2	R12-45
1,3-butadieno	106-99-0	< 0.5%mol	F+, Carc.Cat.2	R12-45

Nota: Na Directiva para Substâncias Perigosas da CE, 67/548/CEE, os números do Anexo I para as substâncias acima referidas são respectivamente: 649-202-00-6 e 601-013-00-X.

3. Identificação de perigos

Perigos para a saúde	Pode causar cancro. Produto classificado como carcinogénico de Categoria 2. A exposição prolongada a concentrações de vapores superiores aos limites de exposição profissional recomendados pode provocar dores de cabeça, tonturas, fraqueza, náusea, confusão, perturbações da visão, asfixia, irregularidades cardíacas, perda de consciência e mesmo morte. Pode causar queimaduras pelo frio devido ao baixo ponto de ebulição.. Este produto contém 1,3-butadieno, substância que deve ser considerada carcinogénica para o homem.
Riscos	Gás liquefeito altamente inflamável. O vapor é mais denso que o ar, espalha-se ao nível do solo e é possível a inflamação à distância.
Riscos ambientais	Não há riscos específicos em condições normais de utilização.

4. Medidas de Primeiros Socorros

Sintomas e efeitos	Não é esperado dar origem a perigos agudos em condições normais de utilização. A exposição prolongada a concentrações dos vapores superiores ao limite de exposição profissional recomendado pode provocar dores de cabeça, tonturas, fraqueza, náusea, confusão, visão desfocada, asfixia, irregularidades cardíacas, perda de consciência e mesmo morte. O líquido pode provocar queimaduras na pele e nos olhos. O líquido pode causar queimaduras na pele e nos olhos.
Protecção dos socorristas	Tomar medidas adequadas para evitar risco de fogo, explosão ou inalação.
Primeiros socorros: Inalação	Retirar para local arejado. Manter aquecido e em repouso. Se a vítima estiver atordoada, pode ser necessário imobilização para evitar injúrias em si própria. Se a vítima respirar, embora inconsciente, colocar na posição de recuperação. Se a respiração parar, aplicar respiração artificial. Se não houver batimentos cardíacos, fazer compressão cardíaca externa. Monitorizar a respiração e o pulso. RECORRER IMEDIATAMENTE A SERVIÇOS MÉDICOS.
Primeiros socorros: Pele	Ensopar as partes afectadas com água. Retirar roupa, anéis, relógios, etc., se possível. NÃO tentar retirar se estiverem aderentes à pele. Não tentar reaquecer rapidamente as partes afectadas - reaquecer lentamente. Cobrir com penso esterilizado. Não aplicar pomadas ou pós. Ter em atenção que o vestuário contaminado pode constituir perigo de incêndio. O vestuário contaminado deve ser embebido em água antes de retirado. É necessário lavá-lo antes de voltar a usar.
Primeiros socorros: Olhos	NÃO DEMORAR. Lavar os olhos com abundantes quantidades de água. Tapar a vista com um penso esterilizado. RECORRER IMEDIATAMENTE A SERVIÇOS MÉDICOS.

Primeiros socorros: Ingestão	No caso, improvável, de ingestão obter imediatamente assistência médica.
Recomendações aos médicos	Fazer tratamento sintomático.

5. Medidas de Combate a Incêndios

Riscos específicos	Os produtos de combustão perigosos podem incluir: monóxido de carbono, óxidos de azoto, óxidos de enxofre, hidrocarbonetos não queimados. O vapor é mais denso que o ar, espalha-se ao longo do solo, sendo possível a inflamação à distância. O ataque continuado ao fogo de recipientes pode resultar numa Explosão do Vapor em Expansão do Líquido em Ebulição (BLEVE).
Meios de extinção	Interromper o abastecimento. Se não for possível e não houver perigo à volta, deixar o fogo extinguir-se por si. Fogos grandes devem ser combatidos por pessoal treinado no combate a incêndios. Pó químico e dióxido de carbono podem ser usados em pequenos fogos. Deve utilizar-se nevoeiro de água como guia na aproximação ao fogo. Todos os recipientes expostos ao fogo ou radiação de calor devem ser arrefecidos com chuveiro de água.
Meios de extinção impróprios	Jacto de água. O uso de extintores de Halon deverá ser evitado por razões ambientais.
Outras informações	Manter os tambores e tanques adjacentes arrefecidos pulverizando com água. Todas as áreas de armazenamento devem possuir equipamento de combate a incêndios.

6. Medidas para Evitar Acidentes

Precauções pessoais	Os vapores podem espalhar-se por consideráveis distâncias ao longo do solo. Remover da área circundante todas as fontes de ignição e evacuar todo o pessoal. Não entrar em espaços fechados. Ventilar completamente a zona contaminada. Não respirar vapor. Evitar contacto com: pele, olhos e roupa. Retirar imediatamente toda a roupa contaminada. Roupa contaminada pode constituir perigo de incêndio e por essa razão deverá ser ensopada em água antes de ser removida. Eliminar fugas, se possível sem risco pessoal.
Protecção pessoal	Usar vestuário de protecção especificado para operações normais (ver Secção 8).
Precauções ambientais	Não tem medidas específicas.
Métodos de limpeza - Pequenos Derrames	Deixar evaporar. Não dispersar o líquido usando água.
Métodos de limpeza - Grandes derrames	Tentar dispersar o vapor ou dirigi-lo para local seguro, utilizando, por exemplo, sprays de nevoeiro. Senão, tratar como pequenos derrames.

Outras informações Verificar a atmosfera quanto a vapores, para garantir condições de trabalho seguras antes de permitir a entrada de outras pessoas. Deverão ser avisadas as autoridades locais, no caso de derrames não controlados. Observar todos os regulamentos locais relevantes.

7. Manuseamento e Armazenagem

Manuseamento Este produto destina-se a ser usado apenas em sistemas fechados. Não utilizar em espaços fechados. Ao usar, não comer, beber ou fumar. Não respirar vapor. Tomar medidas de precaução contra descargas estáticas. Utilizar as garrafas apenas na posição vertical - a menos que especialmente concebidas para funcionar noutras orientações.

Armazenamento Armazenar apenas em vasos ou cilindros pressurizados específicos. Armazenar no exterior ou em armazéns adequadamente ventilados. Localizar os tanques longe do calor e de outras fontes de ignição. Não armazenar na vizinhança de garrafas contendo oxigénio comprimido. Todas as áreas de armazenamento devem possuir equipamento de combate a incêndios. Conservar fora do alcance das crianças.

Transferência de Produto Podem gerar-se cargas electrostáticas durante a bombeagem. Assegurar a continuidade eléctrica ligando à terra todo o equipamento. Evitar contacto com o equipamento em virtude do perigo de queimaduras. Não usar ar comprimido para enchimento, descarga ou manuseamento.

Limpeza de tanques A limpeza, inspecção e manutenção de tanques de armazenamento são operações especializadas que exigem a implementação de procedimentos e precauções rigorosos. Estes incluem a emissão de autorizações de trabalho, degaseificação dos tanques, o uso de cintos e cordas de segurança e aparelho respiratório com alimentação de ar. Antes de entrar e durante a operação de limpeza, a atmosfera dentro do tanque deve ser monitorizada, usando um medidor de oxigénio e/ou explosímetro.

Materiais Recomendados Para os recipientes, usar: aço macio. Para vedantes e empanques, usar: fibra de asbesto comprimida, ou outros materiais especialmente aprovados para utilizar com este produto. Cabos metálicos enrolados em espiral também são adequados.

Materiais impróprios

Os materiais para a construção de instalações para armazenar, manusear e distribuir este produto não devem apresentar perigos desnecessários para a segurança nem devem afectar negativamente a qualidade. No que respeita a metais, não deve usar-se alumínio se houver perigo de contaminação deste produto com soda cáustica. Certas formas de ferro fundido não são adequadas. No que respeita a materiais não metálicos, não podem usar-se borrachas naturais. As borrachas de nitrilo e certos plásticos podem também ser inadequados, dependendo da especificação do material e da utilização prevista.

Outras informações

Assegurar que são cumpridos todas os regulamentos locais referentes a manuseamento e armazenamento. Nos locais onde se armazenam grandes quantidades de gás do petróleo liquefeito, desenvolver planos de emergência e desastre em colaboração com as autoridades locais.

8. Controlos da Exposição / Protecção Pessoal

Medidas técnicas de controlo

Usar somente em zonas bem ventiladas. Montar ventilação adequada nas zonas de armazenamento.

Padrões de exposição ocupacional

Nome	Limite	Valor (mg/m ³)	Outros
Gás de Petróleo Liquefeito	TWA	1800	Ref:ACGIH
Butano	TWA	1900	Ref:ACGIH
1,3-butadieno	TWA	4.4	Ref:ACGIH
Sulfureto Hidrogénio	TWA	14	Ref:ACGIH
Sulfureto Hidrogénio	STEL	21	Ref:ACGIH
Etil Mercaptano	TWA	1.3	Ref:ACGIH

Nota: ACGIH- 'Limites para Substâncias Químicas e Agentes Físicos e Índices de Exposição Biológica', Conferência Americana de Higienistas Governamentais/Industriais, Cincinnati, Ohio, edição em vigor.

Protecção respiratória

Não é normalmente exigido.

Protecção para as mãos

Usar luvas impermeáveis se for possível o contacto com o líquido. As luvas devem manter a flexibilidade até ao ponto de ebulição atmosférico deste produto.

Protecção para os olhos

Se houver possibilidade de salpicos, usar: Óculos de protecção, viseira completa.

Protecção para o corpo

Sapatos ou botas de segurança - resistentes a produtos químicos. Havendo possibilidade de salpicos, usar: fatos de trabalho de algodão ou outra fibra natural.

9. **Características Físicas e Químicas**

Estado Físico	Gás liquefeito
Cor	Incolor.
Cheiro	Característico e desagradável se odorizado, inodoro se não odorizado.
Ponto ebulição	Cerca de -45°C
Tensão vapor	Cerca de 980 kPa a 20 °C.
Massa volúmica	Cerca de 510 kg/m ³ a 15° C
Densidade de vapor (ar=1)	Cerca de 1.5 a 15°C
Ponto de inflamação	-104°C
Limite superior flamabilidade	10% (V/V)
Limite inferior flamabilidade	2.2% (V/V)
Temperatura de auto-ignição	>450°C
Propriedades explosivas	Aquando da utilização, formação possível de mistura vapor-ar inflamável explosiva.
Propriedades oxidantes	Não aplicável
Solubilidade na água	Não há dados disponíveis.
Coefficiente de partição n-octanol / água	log Pow =2.3 (valor estimado).
Razão evaporação	Não há dados disponíveis.

10. **Estabilidade e Reactividade**

Estabilidade	Estável.
Condições a evitar	Calor, chamas e faíscas.
Materiais a evitar	Agentes oxidantes fortes.
Produtos de decomposição perigosa	Nenhum conhecido.

11. **Informação Toxicológica**

Bases para avaliação	Não foram determinados dados toxicológicos especificamente para este produto. A informação dada baseia-se em dados sobre os componentes e a toxicologia de produtos similares.
Toxicidade aguda - Oral	Não há dados disponíveis.
Toxicidade aguda - Dermatológica	Não há dados disponíveis.
Toxicidade aguda - Inalação	LC50 >5 mg/L (Gas).
Irritação dos olhos	Não irritante. O líquido causa queimaduras de frio.
Irritação da pele	Não irritante. O líquido causa queimaduras de frio.

Irritação respiratória	Não irritante. (Gas)
Cancerisnicidade	Este produto não foi avaliado em testes de exposição crónica prolongada. Contém 1,3-butadieno, produto classificado como carcinogénico de categoria 2. Não se conhecem casos em que os outros componentes estejam associados a efeitos carcinogénicos.
Mutagenicidade	Não é considerado um perigo mutagénico (Gas).
Efeitos humanos	Ver Cap. 4 sobre informação no que respeita a efeitos agudos no homem.

12. Informação Ecológica

Bases para avaliação	Os dados ecotoxicológicos não foram determinados especificamente para este produto. A informação dada baseia-se em dados sobre os componentes e na ecotoxicologia de produtos similares.
Mobilidade	Evapora-se extremamente rápido da água e superfícies de solos. Dispersa-se rapidamente no ar.
Persistência / Degradabilidade	Oxida-se rapidamente no ar por reacções fotoquímicas.
Bioacumulação	Não é bioacumulável.
Ecotoxicologia	Baixa toxicidade aguda para mamíferos. Ligeiramente tóxico, 1<LC/EC50 <10 mg/L, para organismos aquáticos (estimado).
Tratamento de esgotos	Não aplicável.
Outras Informações	Em virtude da elevada taxa de perda, a partir da solução, é pouco provável que o produto represente um perigo significativo para a vida aquática.

13. Considerações sobre Eliminação

Precauções	Consultar Cap.8.
Eliminação dos produtos	Dada a natureza e uso deste produto, a necessidade de eliminação de detritos raramente se verifica. Se necessário eliminar por combustão controlada em equipamento concebido para o efeito. Se isto não for possível, contactar o fornecedor.
Eliminação dos recipientes	Devolver os recipientes parcialmente usados ou vazios ao fornecedor.

14. Informações de Transporte

Número UN	1965
Classe / Grupo de embalagem UN	2.1, Grupo de embalagem não aplicável

Nomenclatura UN	Mistura gasosa de hidrocarbonetos, liquefeitos, n.o.s. (Mistura de Propano)
Número UN (transporte marítimo, IMO)	1965
Classe / Grupo de embalagem IMO	2.1, Grupo de embalagem não aplicável
Símbolo IMO	Gás inflamável
Contaminante Marinho IMO	Não
Nomenclatura IMO	Mistura gasosa de hidrocarbonetos, liquefeitos, n.o.s. (Mistura de Propano)
Classe / Item ADR/RID	2, 4(b)
Símbolo ADR/RID	Gás inflamável, Manobrar com Cuidado (só RID)
Número Kemler ADR/RID	23-1965
Nomenclatura ADR/RID	Propano
Número UN (Transporte aéreo, ICAO)	1965
Classe / Grupo de embalagem IATA/ICAO	2.1, Grupo de embalagem não aplicável
Símbolo IATA/ICAO	Gás inflamável
Nomenclatura IATA/ICAO	Mistura gasosa de hidrocarbonetos, liquefeitos, n.o.s. (Mistura de Propano)
Outras informações	É proibido o transporte deste produto em aviões de passageiros.

15. *Informações de Regulamentação*

Rótulo CE	Contém gases de petróleo
Classificação CE	Extremamente inflamável. Carcinogénico, categoria 2
Símbolo CE	F+ T
Frases de risco CE	R12 Extremamente inflamável. R45 Pode causar o cancro.
Frases de segurança CE	S2 Manter fora do alcance das crianças. S9 Manter o recipiente num local bem ventilado. S16 Manter afastado de qualquer fonte de ignição - não fumar. S45 Em caso de acidente ou de indisposição, consultar imediatamente o médico (quando viável mostrar o rótulo). S53 Evitar a exposição - obter instruções específicas antes da utilização.
EINECS (CE)	Todos os componentes listados.

Outras informações

A movimentação de garrafas que contenham butano, propano os gases de petróleo líquidos está actualmente isenta das cláusulas de etiquetagem da Directiva da Comissão Europeia 67/548/CEE.

16. Outras Informações

Usos e restrições

Combustível para ser usado em equipamento de combustão doméstico e industrial, fogões, e motores de veículos, concebidos para o efeito.

É também usado para propulsor de aerossóis e como matéria prima na indústria petroquímica. Este produto não deve ser usado em aplicações diferentes das acima referidas sem solicitar informação ao fornecedor. Abusos em exposições prolongadas e repetidas a elevadas concentrações de vapor (cheirar), pode causar a morte tanto por asfixia como por paragem cardíaca.

Abusos que envolvam ingestão directa do gás liquefeito pode causar a morte por congelamento da laringe e por provocar o enchimento dos pulmões com líquido - um efeito semelhante ao afogamento.

Contacto técnico

Repsol Butano Portugal, R.B., S.A.

Telefone contacto técnico

21 311 90 00

Histórico SDS

Edição: 05

Data 1ª edição: 1 de Setembro de 1994

Revisões:

1ª - 09/95 - Novos telefones, novo formato

2ª - 09/96 - Novo fax. 21ª ATP (Adaptation to Technical Progress) da Directiva Comunitária para Substâncias Perigosas (DSD - Dangerous Substances Directive). As alterações estão sinalizados por traço vertical à esquerda.

3ª - 01/97 - Nova designação da Empresa.

4ª- 06/02- Actualização morada e telefones

5ª- 12/04- Nova designação da Empresa.
Actualização dos telefones

6ª- 10/05- Nova designação da Empresa.
Actualização dos telefones

Distribuições SDS

Este documento contém informação importante para assegurar armazenamento e manuseamento seguro do produto. A informação contida neste documento deve ser levada ao conhecimento da pessoa que, na sua organização, é responsável por questões de segurança.

Referências

Referências úteis incluem o seguinte:

The Institute of Petroleum, London, `Model Code of Safe Practice`, Part 9, current edition.

The Liquefied Petroleum Gas Industry Technical Association Codes of Practice, LPGITA.

UK Health and Safety Executive, `The Storage of LPG at Fixed Installations`, Health and Safety Series Booklet HS (G) 34, current edition.

UK Health and Safety Executive, `The Keeping of LPG in Cylinders and Similar Containers`, Guidance Note CS4, current edition.

National Fire Protection Association, `Standard for the Storage and Handling of Liquefied Petroleum Gases`, NFPA 58.

Esta informação baseia-se no nosso conhecimento corrente, e destina-se apenas a descrever o produto quanto aos requisitos em termos de saúde, segurança e ambiente. Não deve portanto ser interpretada como garantia de qualquer propriedade específica do produto.