JOSÉ DOS SANTOS MONTEIRO JANUÁRIO

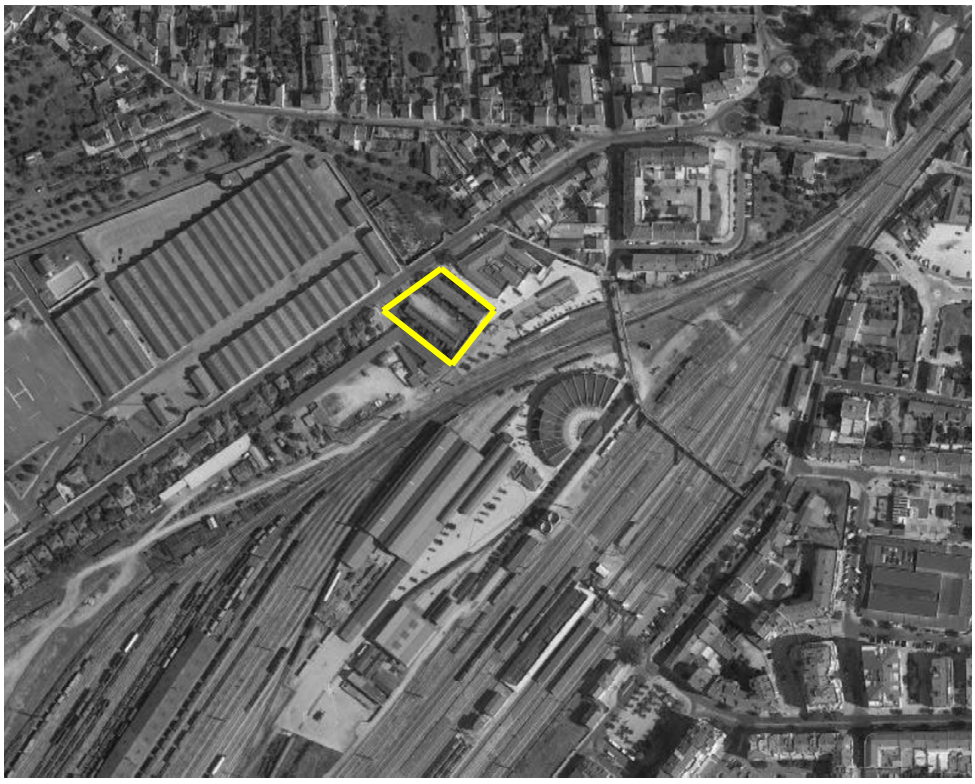
Assinado de forma digital por JOSÉ DOS SANTOS MONTEIRO JANUÁRIO
Dados: 2020.12.29 22:07:21 Z

adarq

SEGURANÇA INCÊNDIOS

DEZ.2020

REQUERENTE Câmara Municipal do Entroncamento
LOCAL Rua Ferreira de Mesquita, Bairro do Boneco - Entroncamento
DESCRIÇÃO Projeto de Reabilitação Urbana



REQUERENTE Câmara Municipal do Entroncamento
LOCALIDADE Entroncamento
MORADA Rua Ferreira de Mesquita, Bairro do Boneco – Entroncamento

PROJECTO **PROJETO DE SEGURANÇA CONTRA A INCÊNDIOS**
DESCRIÇÃO Projeto de Reabilitação Urbana
DATA dezembro 2020

ÍNDICE

PEÇAS ESCRITAS

- TERMO DE RESPONSABILIDADE
- MEMÓRIA DESCRITIVA

PEÇAS DESENHADAS

- 01 PLANTA DO PISO 0
- 02 PLANTA DO PISO 1

TERMO DE RESPONSABILIDADE DO AUTOR DO PROJETO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIOS
(conforme o ponto I do anexo III da Portaria 113/2015 de 22 de Abril)

José dos Santos Monteiro Januário, com domicílio profissional na Rua Direita de S. Pedro, n.º248, 2140-098 Chamusca, contribuinte n.º 128045027, inscrito na Ordem dos Engenheiros sob o n.º 20315, declara para os efeitos do disposto no n.º1 do artigo 10º do Decreto-Lei n.º 555/99, de 16 de Dezembro, na redacção que lhe foi conferida pela Lei n.º 136/2014, de 9 de Setembro, que o Projeto de Segurança Contra Incêndios, de que é autor, relativo ao Projeto de Reabilitação Urbana do Bairro do Boneco – Bairros Ferroviários, localizado no Entroncamento, cujo licenciamento foi requerido pela Câmara Municipal do Entroncamento, observa as normas legais e regulamentares aplicáveis, designadamente as contidas na Lei nº123/2019 de 18 de outubro, Portaria nº 1532/ 2008.

Entroncamento, 18 de dezembro de 2020

José Monteiro
Engenheiro Civil, inscrito na O.E. com o n.º 20315.

PEÇAS ESCRITAS

MEMÓRIA DESCRITIVA

MEMÓRIA DESCRITIVA

1. INTRODUÇÃO

O projeto apresentado refere-se à Reabilitação Urbana do Bairro do Boneco – Bairros Ferroviários, cujo licenciamento foi requerido pela Câmara Municipal do Entroncamento, sendo objetivo a reabilitação de um edifício de dois pisos com a criação do Centro de Documentação Nacional Ferroviário, Espaço Expositivo Militar e a reabilitação de um edifício térreo com a criação de um Centro de Ciência Viva.

A especialidade apresentada corresponde ao projeto de Segurança Contra Incêndios e Rede de combate a incêndios.

2. OBJETIVO

Dotar o estabelecimento com os equipamentos e características indispensáveis para garantir a segurança da instalações e das pessoas, contra o risco de incêndio e pânico, mediante:

- Redução dos riscos de deflagração de incêndios;
- Impedimento de propagação dos fumos, gases e chamas;
- Estabelecimento de condições para uma evacuação rápida e segura de todos os ocupantes, bem como para uma intervenção eficaz tanto dos bombeiros, como de outros agentes de segurança.

3. LOCALIZAÇÃO

O edifício localiza-se na zona urbana do Entroncamento, no Concelho do Entroncamento.

4. CARACTERIZAÇÃO E DESCRIÇÃO

É objetivo do presente processo a reabilitação e ampliação de um edifício de 2 pisos (EDIFÍCIO A) destinado a Centro de Documentação Nacional Ferroviário e Núcleo Museológico e de um edifício de piso térreo (EDIFÍCIO B) destinado a Centro de Ciência Viva.

O edificado terá uma área bruta de construção/implantação :

Área de Implantação - Centro de Documentação e Núcleo Museológico	742.25 m2
Área de Implantação - Centro de Ciência Viva	394.35 m2
Área Bruta - Centro de Documentação	741.25 m2
Área Bruta - Núcleo museológico	381.20 m2
Área Bruta - Centro de Ciência Viva	353.45 m2

5. CLASSIFICAÇÃO E IDENTIFICAÇÃO DO RISCO

a) Trata-se de uma utilização tipo XI (Bibliotecas e Arquivos), classificado como local de risco A da 1ª categoria de risco.

b) Calculo do efetivo:

- Centro de Ciência Viva	40 Pessoas
- Centro de Documentação Nacional Ferroviário	20 Pessoas
- Núcleo Museológico	40 Pessoas

6.CONDIÇÕES EXTERIORES

6.1 VIAS DE ACESSO

O equipamento é servido por arruamento público adequado a veículos de socorro em caso de incêndio. As vias têm uma largura útil superior a 3.50m, altura útil superior a 4.00 m, raios de curvatura superiores a 11.00 m e inclinações inferiores a 15%.

6.2 ACESSIBILIDADE ÀS FACHADAS

Trata-se de um edifício de 2 pisos e um edificio de piso térreo impantados em amplo logradouro, havendo total acessibilidade às fachadas.

6.3 LIMITAÇÕES À PROPAGAÇÃO DO INCÊNDIO PELO EXTERIOR

Trata-se de edifício isolado inserido num lote amplo com logradouro.

6.4 DISPONIBILIDADE DE ÁGUA PARA OS MEIOS DE SOCORRO

O arruamento que serve o edifício, dispõe de rede de abastecimento de água e combate a incêndios. No interior foi prevista a instalação de 3 bocas de incêndio de parede no exterior e 4 carreteis no interior.

7. RESISTÊNCIA AO FOGO DOS ELEMENTOS DE CONSTRUÇÃO

7.1 RESISTÊNCIA AO FOGO DE ELEMENTOS ESTRUTURAIS

A estrutura projetada será, no geral, na zona ampliada, em betão armado, constituída por pilares e vigas de apoio a laje de cobertura também em betão armado. Prevê-se a a execução de estrutura de apoio de pisos e coberturas em estrutura metálica devidamente protegida com revestimento intumescente.

8. COMPARTIMENTAÇÃO GERAL CORTA-FOGO

Atendendo à dimensão em planta do edifício e dos vários núcleos componentes, foi adotada compartimentação corta fogo somente para a zona de depósitos.

9. ISOLAMENTO E PROTECÇÃO DE MEIOS DE CIRCULAÇÃO

a) As vias horizontais de evacuação possuem troços curtos, com saídas independentes sem impasses.
b) As vias verticais de evacuação possuem troços curtos, ao ar livre.
c) A caixa de elevador possui paredes em betão armado REI60 e portas de patamar E30, de funcionamento automático. Não existe casa de maquinas.
d) As condutas e canalizações serão isoladas, mantendo a compartimentação corta fogo.

10. EVACUAÇÃO

10.1 EVACUAÇÃO DOS LOCAIS

a) Existem várias saídas e caminhos de evacuação definidos, atendendo à singularidade do equipamento. Desta forma procurou-se projetar percursos de

evacuação curtos e distribuídos pelos vários núcleos do equipamento, com saídas com larguras superiores a 1 UP.

b) Atendendo ao disposto anteriormente, nomeadamente aos vários núcleos constituintes do equipamento, foram definidas várias saídas, localizadas nos caminhos de evacuação destes núcleos.

11. INSTALAÇÕES TÉCNICAS

11.1 INSTALAÇÕES DE ENERGIA ELÉCTRICA

Será executada em rigorosa conformidade com as disposições legais aplicáveis em vigor, relativas a esta especialidade, não devendo constituir risco especial para a deflagração e propagação de incêndio. Contemplará duas vertentes, das quais somente a segunda será tratada no presente projeto:

- Instalação para utilização corrente (iluminação normal, tomadas de corrente para usos gerais, climatização e força motriz);
- Instalação de iluminação e sinalização de segurança.

11.2 INSTALAÇÕES DE AVAC

Será executada em rigorosa conformidade com as disposições legais aplicáveis em vigor, relativas a esta especialidade, não devendo constituir risco especial para a deflagração e propagação de incêndio.

11.3 ASCENSORES

Prevê-se a instalação de elevador, sem casa de maquinas. A sua montagem deverá respeitar o disposto no artigo 103º da portaria 1532/2008.

12. EQUIPAMENTOS E SISTEMAS DE SEGURANÇA

12.1 SINALIZAÇÃO

Será disposta de forma estratégica com os meios apropriados para primeira intervenção em caso de incêndio, bem como os de apoio à acção dos bombeiros. Devem respeitar o art 45º da portaria 1532/2008.

12.2 ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA

A instalação de emergência de segurança garantirá os níveis de iluminação de circulação regulamentares e permitirá a sinalização ativa das vias de evacuação e das saídas e os níveis de iluminação suficientes para acesso e utilização dos meios de 1ª intervenção.

O sistema a utilizar é objeto de projeto próprio.

12.3 SISTEMA DE DETECÇÃO, ALARME E ALERTA

O sistema disporá de sistema de deteção, alarme e alerta do tipo endereçável, com linhas de sinal fechadas em loop (classe A) monitorizadas. A central de comando tem a capacidade de 6 loops, saídas para alarme e monitorização remota por linha telefónica não comutada e por modulo GSM com capacidade de ligação aos painéis repetidores e saídas para comando individual de fechos eletromagnéticos de portas e desenfumagem.
A central efetua a vigilância de um conjunto de detetores automáticos, botões de acionamento manual, sirenes de aviso e "interfaces" de comando ou de entrada de informação.
A rede de deteção a instalar, fará a cobertura total dos diversos espaços, dando cumprimento ao estabelecido na legislação aplicável. Os diversos elementos constituintes do sistema serão interligados através de circuito de deteção (Loop). A sinalização de alarmes de fogo ou de comandos de evacuação será efetuada a partir de sirenes endereçáveis ligadas diretamente ao circuito de deteção (Loop) e diretamente à central.
Todos os elementos de deteção, comando/entrada e sinalização (detetores, botoneiras de acionamento manual e sirenes endereçáveis) possuirão unidades de endereçamento individuais e específicas não se admitindo a associação de diferentes elementos num mesmo endereço.
Os detetores a utilizar serão do tipo ótico de fumo e termovelocimétricos, salientes, montados em base própria no teto falso e laje. Estes detetores serão dotados de microprocessador que proporciona automaticamente a compensação da variação da sensibilidade em função da contaminação do detetor provocada pelas condições ambientais da instalação, permitindo assim, através da análise do estado corrente e do registo histórico de cada elemento de deteção e da respetiva comparação interna com uma tabela de referência incorporada, a identificação de registo de fogos guardados em memória e como tal reduzir drasticamente a ocorrência de falsos alarmes.

Os botões de alarme manual serão de montagem saliente, localizados de forma estratégica junto às saídas e nos caminhos de evacuação.
Numa situação de alarme, a central efetua a sinalização visual da zona em alarme, desencadeando de forma automática um conjunto de operações, nomeadamente de alerta sonoro.
O sistema de deteção de incêndio disporá de fonte de energia com autonomia suficiente para garantir o funcionamento do sistema em estado de vigília, durante um período não inferior a 72 horas, o alarme em qualquer momento desse período e de um período complementar de duração não inferior a 15 minutos em caso de falta de energia da rede ou de energia de fonte de emergência de segurança alternativa.
As canalizações serão estabelecidas à vista sobre o teto falso

12.4 MEIOS DE INTERVENÇÃO

Serão instalados meios de prevenção e ataque direto ao incêndio de acordo com os seguintes pontos:

Tal como o exigido regularmente, o edifício será dotado de equipamentos de primeira intervenção que permitam uma atuação dos seus ocupantes, no caso de deflagração de pequenos focos de incêndio, evitando a sua propagação e limitando os estragos.
Previu-se, por isso, a instalação, nos locais assinalados nos desenhos anexos, de extintores portáteis distribuídos por todo o imóvel e implantados próximo dos locais de mais elevado risco.
Os extintores foram selecionados para a classe de fogos inerentes aos locais a proteger.
No exterior, prevê-se a montagem de 3 bocas de incêndio de parede, dispostos de acordo com as peças desenhadas do projeto e, no interior, 4 carreteis .

13. MOBILIÁRIO FIXO

Os elementos de mobiliário fixo devem ser constituídos com materiais com uma reação ao fogo, pelo menos, da classe C-s2d0. Devem ainda respeitar o art 44º da Portaria 1532/2008.

14. NORMATIVOS CONSIDERADOS

O presente estudo foi elaborado com base nas especificações aplicáveis, nomeadamente a legislação em vigor.

- DL 220/2008 ; DL 224/2015 ; Lei nº 123/2019
- PORTARIA 1532/2008

.

Em tudo o que esta memória descritiva for omissa, serão respeitadas as Normas e Leis vigentes, assim como todas as regras e técnicas adequadas de execução para os trabalhos propostos.

Entroncamento, 18 de dezembro de 2020

José Monteiro
Engenheiro Civil, inscrito na O.E. com o n.º 20315.