

# ARCH 3

## CONCETTO DI PROTEZIONE INCENDIO

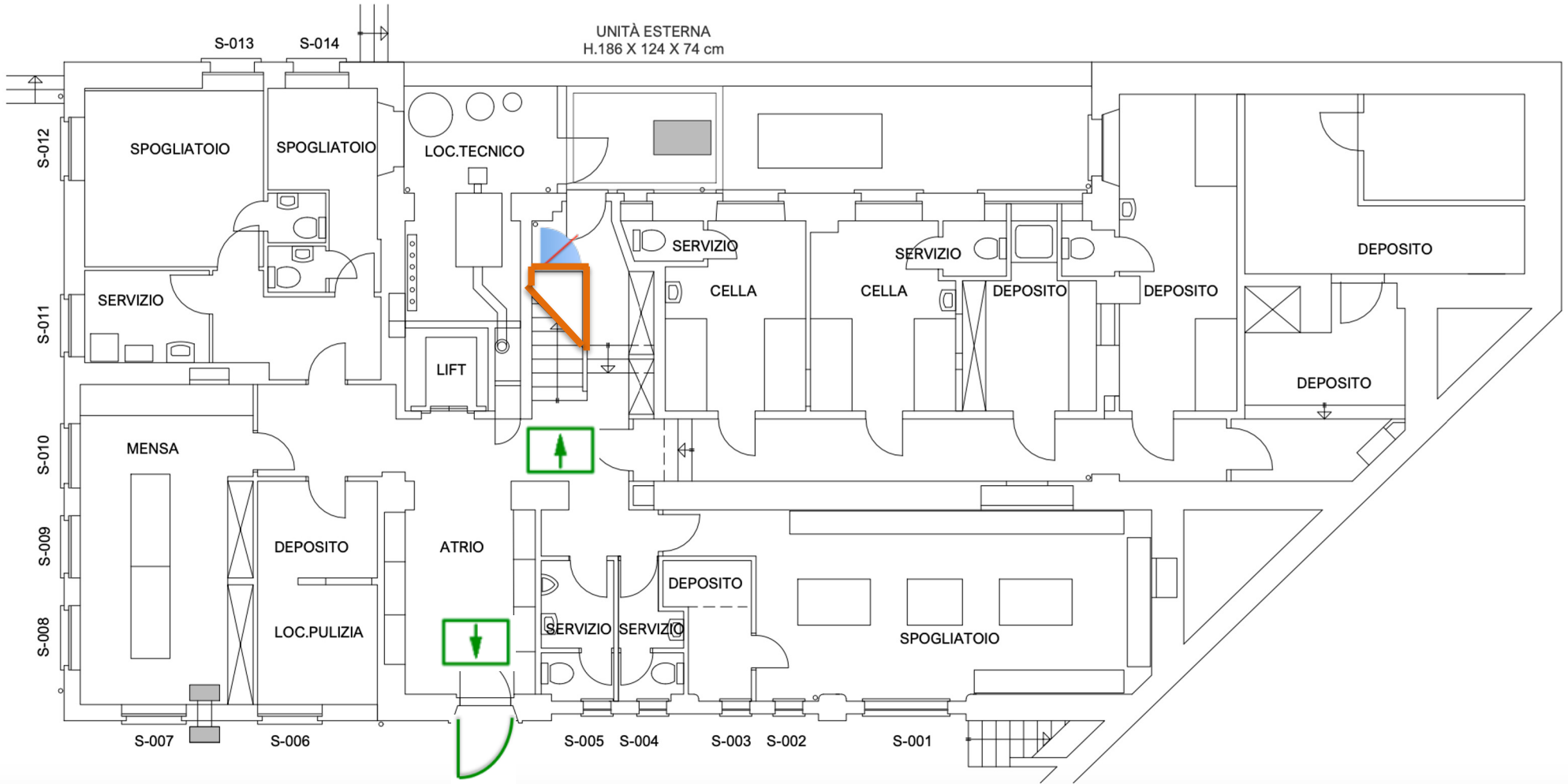
### RISANAMENTO EDIFICIO ESISTENTE

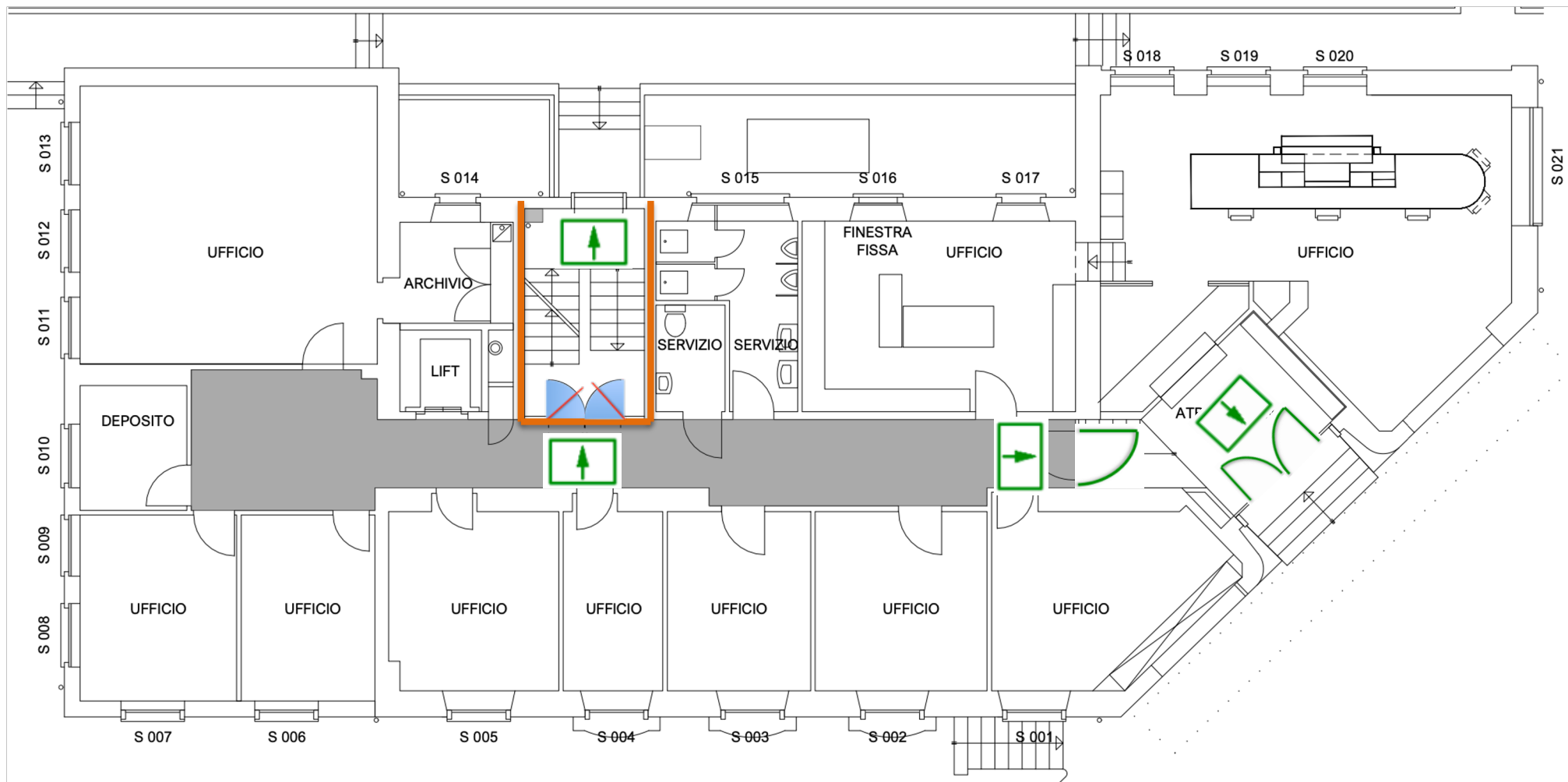
Mappale 155 Chiasso

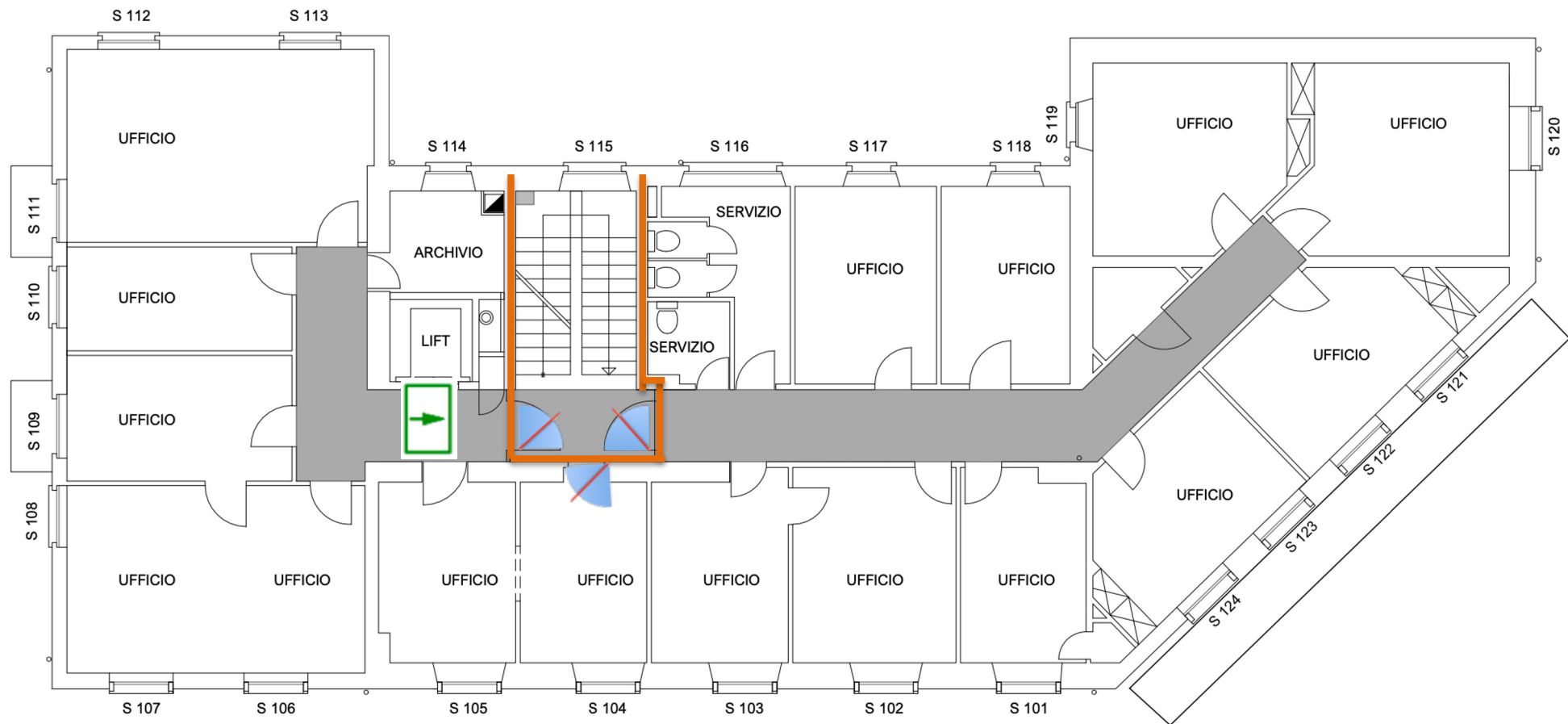
I presenti piani hanno unicamente uno scopo riassuntivo per il concetto di protezione incendio. Occorre fare riferimento alle indicazioni contenute nell'attestato di conformità, in particolare per quanto riguarda la compartimentazione dei vani tecnici.

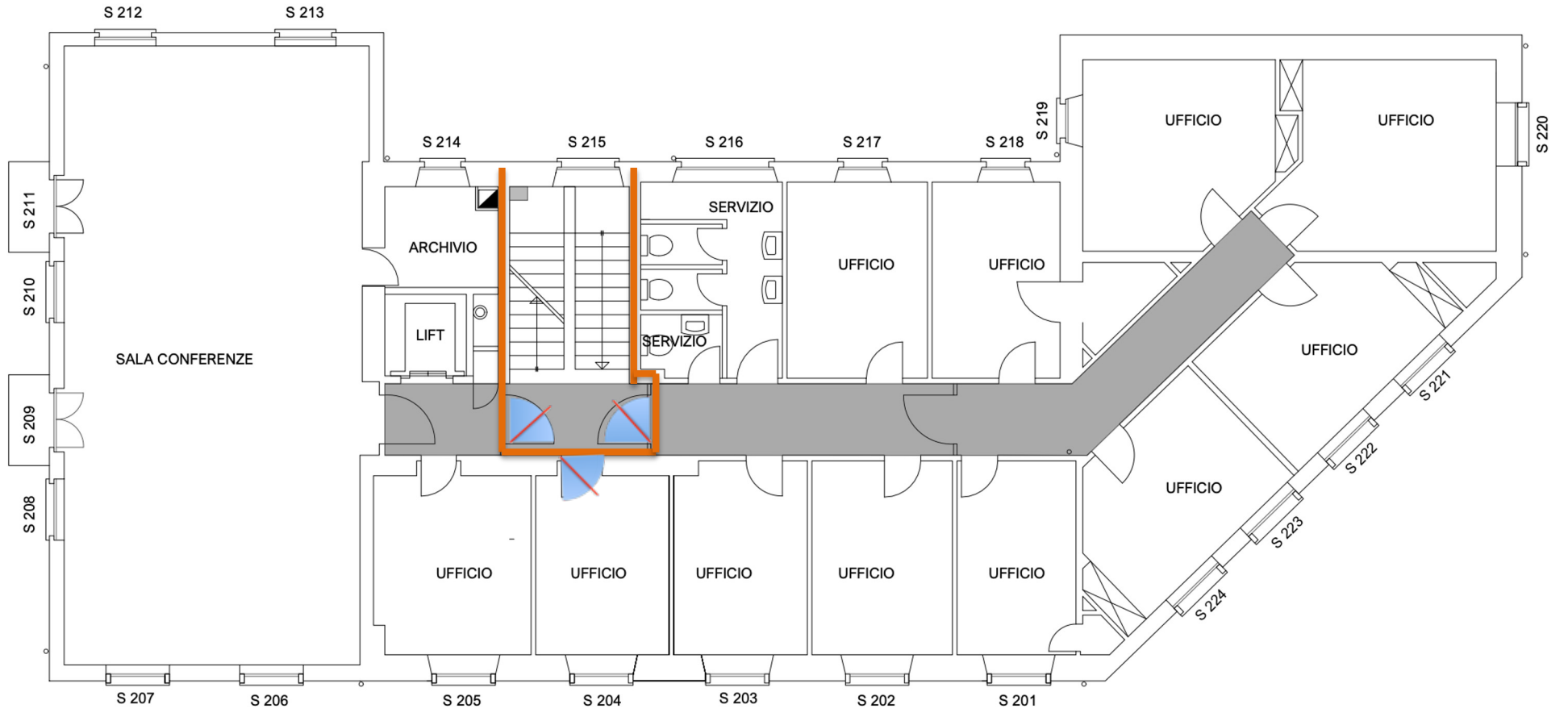
## LEGENDA

	Compartimento tagliafuoco EI60
	Compartimento tagliafuoco EI30
	Cortina tagliafumo incombustibile o in vetro E30, minimo 40 cm di altezza
	Porta EI30
	Porta EI30 con chiudiporta
	Porta con funzione di uscita di sicurezza
	Direzione di fuga
	Illuminazione di emergenza
	Segnale di soccorso
	Posto di spegnimento
	Estintore
	Impianto evacuazione fumo e calore vano scala
	Impianto evacuazione fumo e calore locale
	Aperture 1% della superficie per immissione aria e 1% per espulsione fumo









## RISANAMENTO EDIFICIO AMMINISTRATIVO ESISTENTE

**Mappale 155**  
**Comune di Chiasso**

### ATTESTATO DI CONFORMITÀ ANTINCENDIO

**Proprietario:** Dipartimento delle Finanze e dell'Economia, Sezione della Logistica

**Progettista:** Architetto Moira Cadei, Piazza Abate Antonio Fontana 4, 6863 Besazio

**Rapporto redatto da:** Ida Puricelli Mona, Esperta antincendio VKF (cert. 00211433)  
Tel. +41 76 3739577 – Mail: ida@puricelli-mona.ch

## **Sommario**

1	Mandato	3
2	Scopi e basi legali	3
3	Descrizione dell'oggetto	4
4	Verifica del progetto e conformità con le prescrizioni antincendio	5
5	Certificazione	8

## **Allegati**

Piani con concetto di protezione incendio

## **Distribuzione**

Progettista (1 originale, 1 copia elettronica)

## 1 Mandato

### 1.1 Incarico:

Mandato conferito al nostro studio da parte del progettista.

### 1.2 Riunioni e sopralluoghi:

Sopralluogo del 08.04.2024.

## 2 Scopi e basi legali

### 2.1 Scopo dell'incarico

- Il presente documento ha lo scopo di fornire le principali misure di protezione antincendio da adottare affinché il progetto sia conforme alle prescrizioni antincendio
- Le misure elencate sono vincolanti per il rilascio del collaudo antincendio a costruzione ultimata.

### 2.2 Basi legali

- Legge Edilizia cantonale e relativo Regolamento di applicazione della Legge Edilizia (RLE)
- Legge sulla Protezione Antincendio (LPA) e relativo regolamento applicativo
- Prescrizioni antincendio edite dalla AICAA entrate in vigore il 01.01.2015.
- Norme aggiornate di associazioni professionali.
- Documentazione fornita dal progettista al momento della redazione del presente documento:
  - Piani e sezioni versione 05.04.2024
  - Eventuali modifiche devono essere tempestivamente comunicate al tecnico riconosciuto al fine di aggiornare la relazione tecnica e le condizioni di polizia del fuoco.
- La verifica si limita alla costruzione o alla parte della costruzione descritta nel capitolo 3. Qualsiasi cambiamento di progetto o di destinazione dei locali comporta una modifica del rischio d'incendio e deve essere comunicato immediatamente. Si dovrà procedere all'eventuale adattamento delle condizioni di polizia del fuoco e delle misure di protezione antincendio.
- Sono escluse le verifiche e le misure inerenti la legge sul lavoro e le leggi per la protezione dell'ambiente.



### 3 Descrizione dell'oggetto

#### 3.1 Descrizione dell'oggetto della domanda di costruzione

Si tratta del risanamento (installazione di un impianto di climatizzazione e rifacimento dei serramenti esterni) di uno stabile amministrativo esistente.

Non sono previsti interventi strutturali né cambiamenti di destinazione dei locali.

#### 3.2 Ubicazione

Mappale 155 Chiasso.

#### 3.3 Numero dei piani, dimensioni delle superfici e destinazione

PIANO	SUPERFICIE (m <sup>2</sup> )	DESTINAZIONE
-1	300 circa	Locale tecnico, spogliatoi, mensa, celle, depositi
PT	300 circa	Ingresso, spazi amministrativi,
+1 e +2	300 circa	Spazi amministrativi
Sottotetto	-	Servizi, spazi non abitabili

#### 3.4 Vie di comunicazione orizzontali e verticali

- Un vano scala da -1 a +3 con uscita diretta al mezzanino tra -1 e PT

#### 3.5 Materiali da costruzione

- Struttura portante: esistente in cemento armato e muratura
- Pareti interne: in cemento armato e muratura
- Facciate: in muratura
- Tetto: a falde con struttura in legno

#### 3.6 Installazioni di base dell'edificio

- Riscaldamento: impianto esistente, non soggetto a modifiche
- Impianti elettrici: Derivati dall'azienda elettrica comunale, normalizzati 230/400 V - 50 Hz
- Ascensori: un ascensore da -1 a +2
- Nuovo impianto di raffrescamento con unità esterna posta a livello del -1

#### 3.7 Geometria del fabbricato e destinazione stabile

Fabbricato di altezza media: fino a 30 m di altezza complessiva.  
 Stabile amministrativo.

## 4 Verifica del progetto e conformità con le prescrizioni antincendio

### 4.1 Distanze di sicurezza

Sono da rispettare le seguenti distanze di sicurezza tra costruzioni e impianti vicini:

- 5 m, se le pareti esterne presentano uno strato esterno con materiali da costruzione RF1;
- 7.5 m, se una parete esterna presenta lo strato esterno di tipo combustibile;
- 10 m, se le pareti esterne presentano lo strato esterno di tipo combustibile.

Lo stabile dista più di 7,5 metri dalle costruzioni adiacenti. Pertanto le distanze sono conformi indipendentemente dal tipo di facciata.

### 4.2 Resistenza al fuoco della struttura portante e dei compartimenti tagliafuoco

PIANO	ELEMENTO	RESISTENZA AL FUOCO
Interrato	Struttura portante	R60
	Solette formanti compartimenti tagliafuoco	REI60
	Pareti formanti compartimenti tagliafuoco e vie di fuga orizzontali	R60
	Vie di fuga verticali	REI60
Piani fuori terra	Struttura portante	R60 (ultimo piano R0)
	Solette formanti compartimenti tagliafuoco	REI60
	Pareti formanti compartimenti tagliafuoco e vie di fuga orizzontali	R30
	Vie di fuga verticali	REI60

Le strutture portanti esistenti, in calcestruzzo armato e muratura, ossequiano verosimilmente il requisito richiesto. Non sono previste modifiche.

### 4.3 Compartimentazione tagliafuoco

In particolare, devono essere suddivisi in compartimenti tagliafuoco:

- piani fuori terra e interrati;
- vie di fuga verticali;
- collegamenti verticali, quali vani di ventilazione e vani tecnici;
- locali con impianti tecnici interni / domestici.

Lo stabile è stato oggetto in passato di interventi volti all'adeguamento delle vie di fuga alle prescrizioni antincendio vigenti.

Per maggiore chiarezza si vedano gli schemi della compartimentazione in allegato.

### 4.4 Passaggi e condotte passanti

Nei punti di passaggio delle nuove condotte della climatizzazione tra vano scala e corridoi occorre prevedere una sigillatura antincendio.

#### **4.5 Vani e atri scale**

Il vano scala risulta compartimentato con porte verosimilmente EI30. Al momento del sopralluogo le porte dei locali con affaccio diretto nel vano scala ai livelli +1 e +2 risultavano bloccate in posizione aperta, occorre ripristinare la funzionalità del chiudiporta meccanico.

#### **4.6 Vie di fuga e uscite di sicurezza**

**Lunghezza delle vie di fuga:** Le vie di fuga rispettano le distanze minime richieste (35 metri fino all'uscita o al vano scala).

**La larghezza** delle vie di fuga risulta adeguata.

#### **4.7 Vani tecnici**

Non è necessario creare un vano tecnico per il passaggio delle due condotte isolate di gas refrigerante, occorre tuttavia sigillarne i passaggi attraverso le pareti che formano compartimenti tagliafuoco.

#### **4.8 Impianti di aspirazione, ventilazione e/o climatizzazione**

Non presenti impianti di ventilazione.

#### **4.9 Impianti calorici secondari**

Non presenti, non previsti.

#### **4.10 Ascensori**

Non sono previsti nuovi impianti.

#### **4.11 Luce d'emergenza**

Le parti comuni dello stabile sono dotate di un'illuminazione di sicurezza abbinata alla segnalazione delle vie di fuga.

#### **4.12 Idranti interni, posti di spegnimento**

Presenti all'interno del vano scala.

#### **4.13 Estintori portatili**

Gli estintori già presenti risultano sufficienti, non occorre prevedere nuovi estintori.

#### **4.14 Impianti elettrici**

L'intero impianto elettrico deve venire dimensionato ed installato da una ditta abilitata, in ossequio all'ordinanza OIBT, in conformità con le normative NIBT e direttive Electrosuisse.

#### **4.15 Impianto parafulmine**

Non obbligatorio.

#### **4.16 Impianto automatico di rivelazione d'incendio**

Presente, a sorveglianza totale dell'intera costruzione. Non sono previste modifiche tali da richiedere un adeguamento dell'impianto.

#### **4.17 Impianto automatico di spegnimento (sprinkler e/o diluvio)**

Non obbligatorio.

#### **4.18 Impianti di evacuazione di fumo e calore**

Il vano scala è dotato di finestre apribili.

#### **4.19 Materiali da costruzione**

La nuova copertura prevista per l'impianto di climatizzazione deve essere realizzata in materiali da costruzione almeno RF3.

Gli strati di coibentazione delle installazioni sono da interrompere in prossimità del passaggio di parti della costruzione formanti compartimenti tagliafuoco con materiali da costruzione RF1. Per sistemi di sbarramento antincendio controllati e riconosciuti valgono le indicazioni riportate nel riconoscimento dell'AICAA.

*Nelle vie di fuga verticali sono ammesse solo tubazioni e relative coibentazioni con materiale da costruzione del gruppo RF1.*

#### **4.20 Grado di Garanzia della Qualità (GGQ)**

Tutte le persone, coinvolte durante il ciclo vitale completo della costruzione o dell'impianto, devono assicurare un efficace garanzia della qualità nella protezione antincendio (art. 17, Norma di protezione antincendio).

In considerazione della destinazione d'uso dell'edificio, della sua altezza (altezza media secondo normativa), del tipo di materiali da costruzione previsti e del rischio d'incendio presente, si ritiene di fissare un GGQ = 1

Nell'organizzazione del progetto il compito del responsabile GGQ 1 dovrà venire attribuito ad uno specialista della protezione antincendio AICAA. Per supportare il responsabile GQ nella protezione antincendio sono da consultare i pianificatori specialisti per progetti specifici e pianificatori specialisti della protezione antincendio tecnica.

La direzione generale del progetto e il garante della qualità devono sostenere il committente nella definizione dei compiti e nello stabilire le competenze per la pianificazione e l'attuazione delle misure della protezione antincendio costruttiva, tecnica e organizzativa.

## Certificazione

### 4.21 Osservazioni generali

Il concetto di protezione adottato è di tipo standard secondo le prescrizioni.

Il rischio di incendio per lo stabile all'esame è da ritenersi entro la soglia dell'accettabilità.

### 4.22 Elenco dei certificati da presentare collaudatore

Al momento del collaudo antincendio dovranno essere presentati i seguenti certificati:

- certificazione relativa alla classificazione dei materiali da costruzione
- rapporto di sicurezza per impianto elettrico (RaSi) secondo Ordinanza sugli impianti elettrici a bassa tensione (OIBT)

Le parti della costruzione che rimarranno nascoste (canali, canne fumarie, vani tecnici, ecc.) dovranno essere verificate dal tecnico riconosciuto preposto al collaudo prima della loro chiusura definitiva. In caso contrario gli artigiani saranno ritenuti unici responsabili della corretta realizzazione degli impianti, secondo quanto prescritto dalla normativa antincendio.

### 4.23 Certificazione

Alla luce di quanto descritto nei paragrafi precedenti si può affermare che il progetto è conforme alle prescrizioni antincendio a condizione che vengano rispettate tutte le indicazioni contenute nella presente relazione tecnica.

Preavvisiamo favorevolmente il rilascio della licenza edilizia.

  
Ing. Ida Puricelli  
Esperta antincendio VKF