



ORDINE DEGLI INGEGNERI DELLA PROVINCIA DI MILANO
THE MILAN ORDER OF ENGINEERS

Con il contributo incondizionato di



FIRE SAFETY ACADEMY

Evento live streaming dedicato
alla prevenzione incendi.
Saving lives. Protecting assets.

6 Maggio 2021



Con il patrocinio di



Con la partecipazione di



POLITECNICO MILANO 1863 INGEGNERIA DELLA SICUREZZA ANTINCENDIO

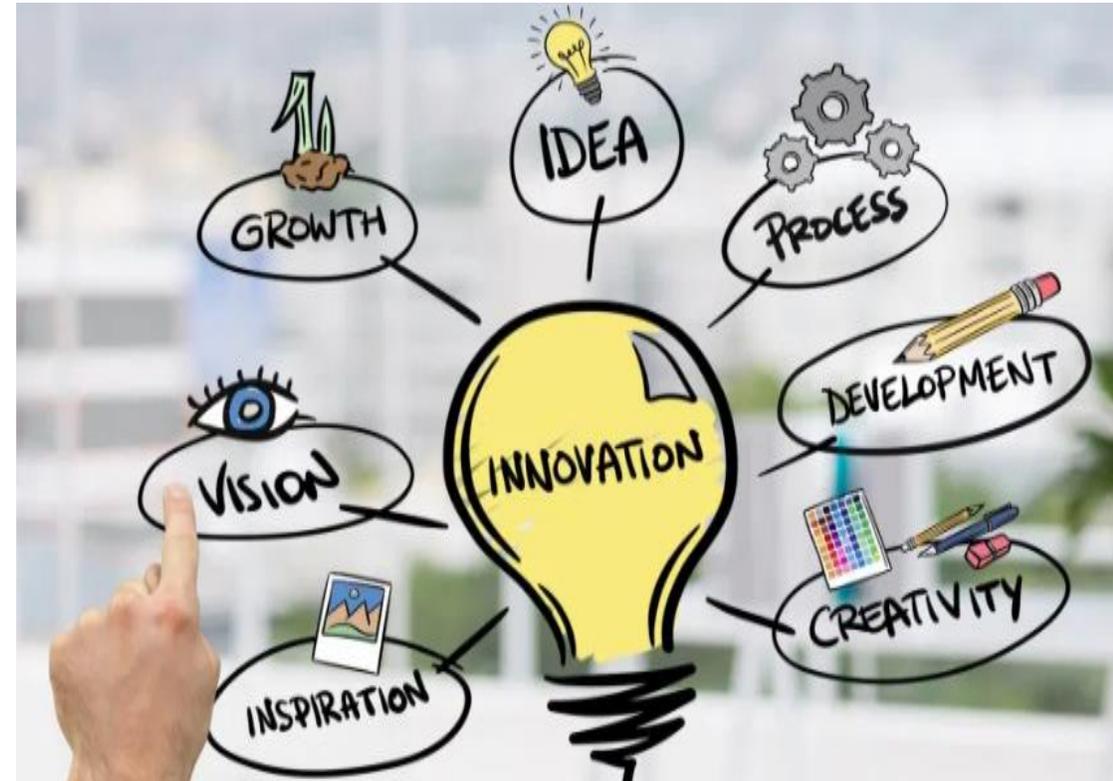
prof. Davide Luraschi - 1 -

La progettazione antincendio innovativa e il Codice

Innovazione = Introduzione di sistemi e criteri nuovi.

Per **innovazione** si intende l'introduzione di nuove modalità di progettazione, di produzione o vendita di beni o servizi; significa fundamentalmente creare un cambiamento positivo nello stato di cose esistente o, in relazione significato letterale della parola, alterare l'ordine delle cose stabilite per far cose nuove.

L'Enciclopedia Treccani adotta la seguente definizione di "**innovazione tecnologica**": «[L]attività deliberata delle imprese e delle istituzioni (dai professionisti e dai ricercatori ndr) tesa a introdurre nuovi prodotti e nuovi servizi, nonché nuovi metodi per produrli, distribuirli e usarli.



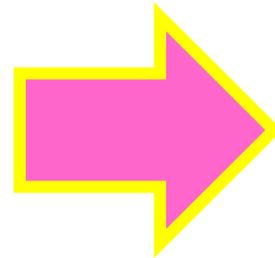
Due Cambi e Passi Epocali (mondo sicurezza antincendio)

1

DPR 151/2011

- Attività Soggette

- Ruolo del Professionista



Due Cambi e Passi Epocali (mondo sicurezza antincendio)

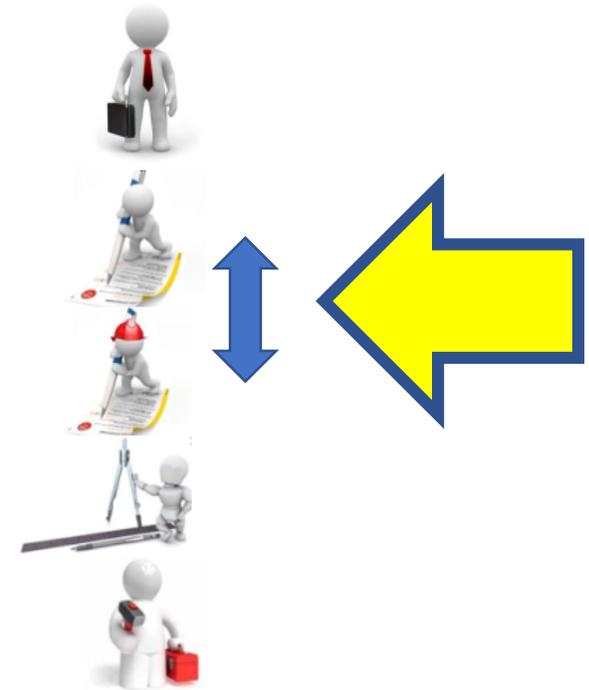
DPR 151/2011

1

La SCIA VVF: Gli Attori

E' un fascicolo composto da più parti sottoscritte da soggetti diversi:

- Titolare dell'attività
- Tecnico abilitato
- Professionista antincendio
- Direttore Lavori
- Installatore



Due Cambi e Passi Epocali (mondo sicurezza antincendio)

DPR 151/2011

1

La SCIA vvf

DM 7 agosto 2012

Asseverazione prima SCIA vvf a firma di **Tecnico Abilitato**



Documenti del **Professionista Antincendio**

Rinnovo

Asseverazione **Professionista Antincendio**



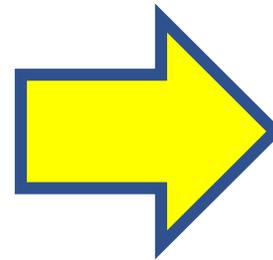
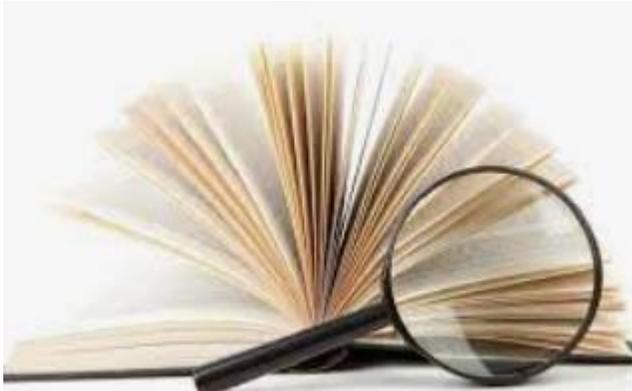
Due Cambi e Passi Epocali

(mondo sicurezza antincendio)

Norma Prescrittiva

2

Norma Prestazionale

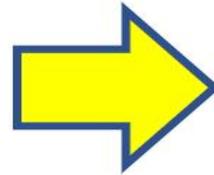


**Testo Unico
Prevenzione
Incendi**



La progettazione antincendio innovativa e il Codice

Il Codice prevede e sottolinea



SOLUZIONE CONFORMI

Commisurate $R > 0$

SOLUZIONE ALTERNATIVE

GIUDIZIO ESPERTO

FSE

Due Cambi e Passi Epocali (mondo sicurezza antincendio)



RUOLO CENTRALE

**DEL
PROFESSIONISTA
ANTINCENDIO**

La **progettazione** antincendio **innovativa** e il **Codice**

Cosa **deve** e può far il PI?: Il Codice e l'essere Ingegnere (o professionista)
prevede e sottolinea



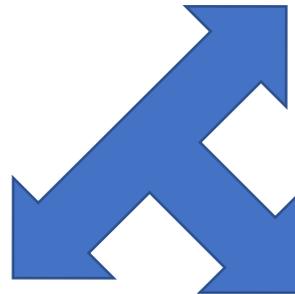
La progettazione antincendio innovativa e il Codice

Cosa deve e può far il PI?: Il Codice e l'essere Ingegnere (o professionista) prevede e sottolinea

SOLUZIONE CONFORMI

GIUDIZIO ESPERTO

CTR – DEROGA – SENTENZE -
PROVE ACCREDITATE ecc.



SOLUZIONE ALTERNATIVE

APPROCCIO con METODO INGEGNERISTICO – USO
DELL'INGEGNO

FSE

DIGITALE e ANALOGICA

Deroga

La progettazione antincendio innovativa e il Codice

Cosa deve e può far il PI?: Il Codice e l'essere Ingegnere (o professionista) prevede e sottolinea

SOLUZIONE CONFORMI

Commisurate $R > 0$ –
non esiste Rischio 0

Compartimento/i

FSE

Gli scenari di Incendio li
Stabilisce il PI

1 solo Incendio

La progettazione antincendio innovativa e il Codice

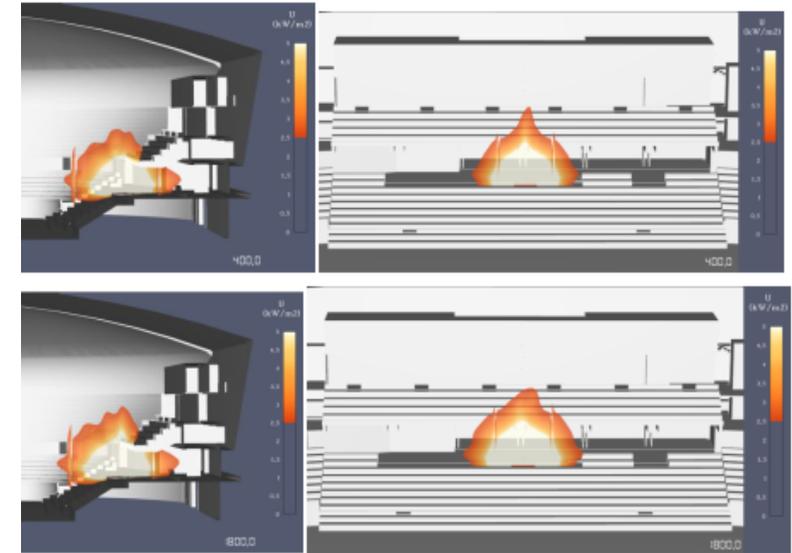
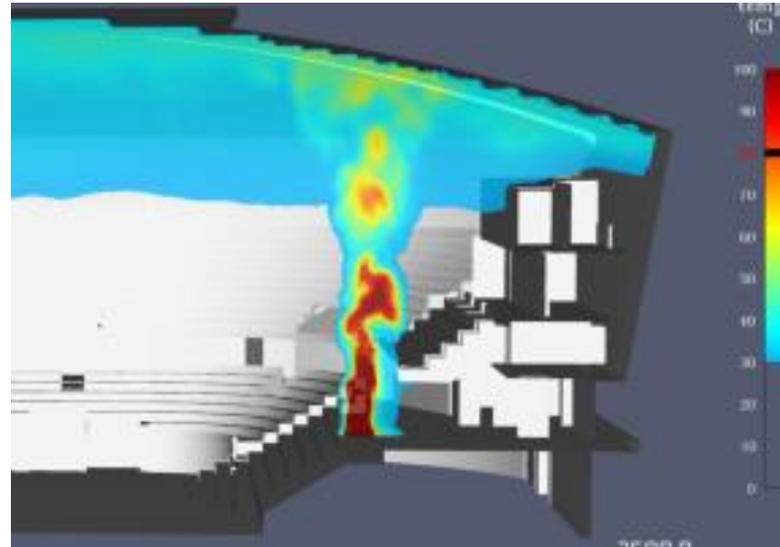
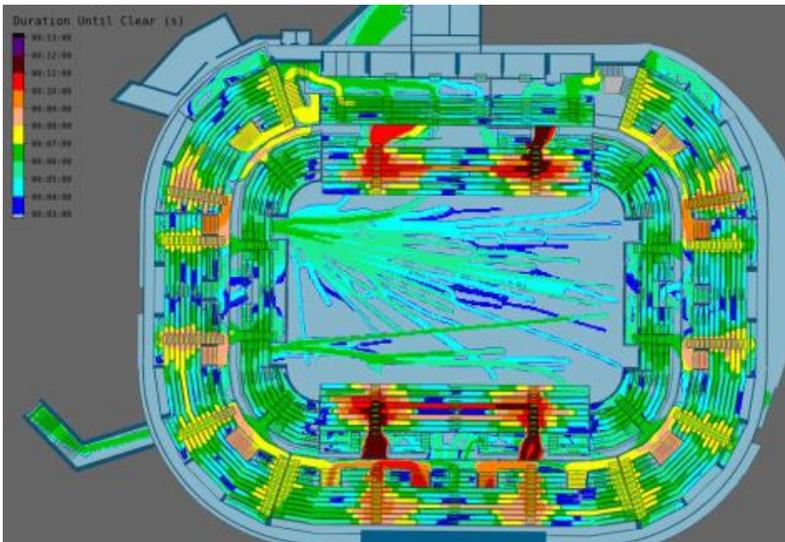
Fire Safety Engineering o FSE

The **knowledge, technology and engineering** that **contribute** to **fire safety** are fundamental to **escaping occupants, the fire and rescue service, and the protection of property.**



VVF e
Norme

Fire engineering leads to design and implementation of **non-prescriptive solutions** to fire safety modules in buildings. It is a **contemporary research finding that will influence future practice.**



La progettazione antincendio innovativa e il Codice

Fire Safety Engineering o FSE

contribute

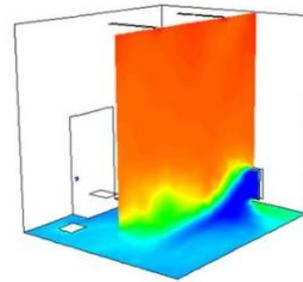
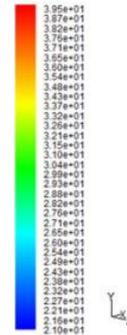
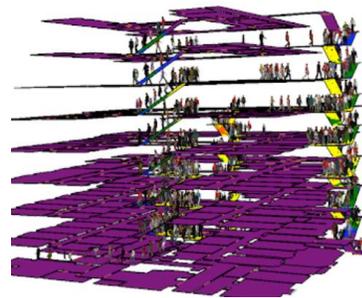
Aiuto al Progettista , Aiuto al Progetto, a perseguire lo scopo della Progettazione della sicurezza Antincendio



La progettazione antincendio innovativa e il Codice

Fire Safety Engineering o FSE

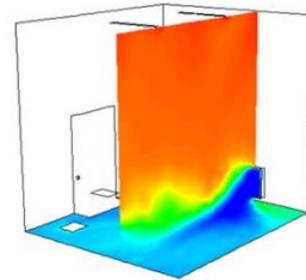
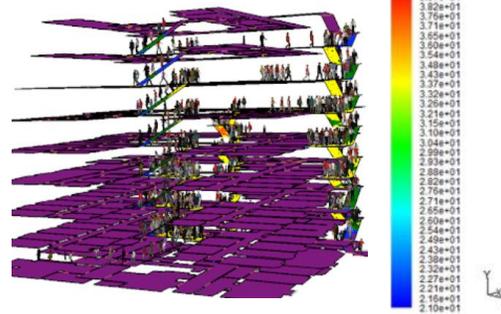
FSE come scorciatoia



La progettazione antincendio innovativa e il Codice

Fire Safety Engineering o FSE

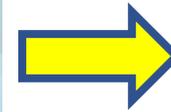
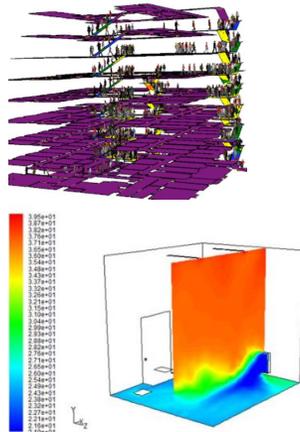
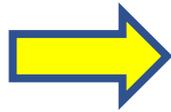
Progetto e verifico – Progetto Completato



La progettazione antincendio innovativa e il Codice

Fire Safety Engineering o FSE

Metodo Verifica delle soluzioni ipotizzate



La progettazione antincendio innovativa e il Codice

Codice e Fire Safety Engineering o FSE

Deontologia del professionista

Conoscenza delle Regole e delle Norme

Conoscenza dell'incendio: Chimica e Fisica

Conoscenza dell'incendio: Cause ignizione propagazione e Estinzione

Conoscenza Tecnologica (IRAI, SENFC ecc., fluidodinamica)

Conoscenza e capacità applicativa del professionista

Purpose - Resilienza

Talenti Unici – Spazio dove le Forze (Skills) si coniugano con esigenze Società (cit.Aristotele)

Professionista Antincendio



La progettazione antincendio innovativa e il Codice

Purpose = valore autentico – valore sociale



What our talent lie

What the world needs

PURPOSE

La progettazione antincendio innovativa e il Codice

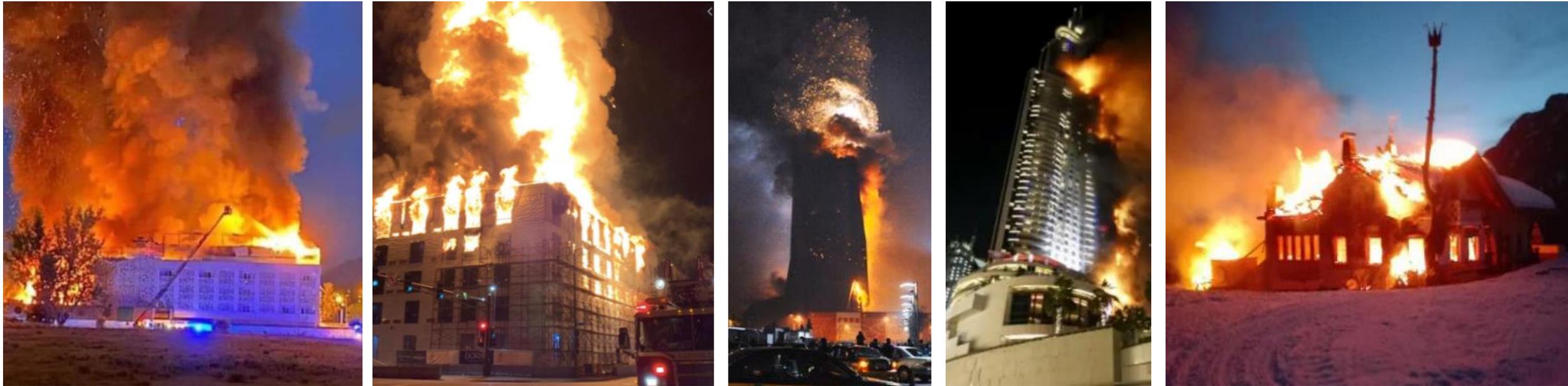
Fire Safety Engineering o FSE



$R = F \times M$ è uguale???

La progettazione antincendio innovativa e il Codice

Fire Safety Engineering o FSE



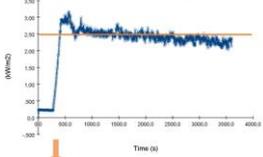
$R = F \times M$ è uguale???

La progettazione antincendio innovativa e il Codice

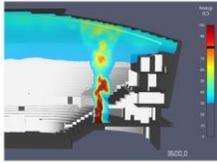
Performance Threshold
Rad > 2,5 kW/mq, T > 60°C, 80°C, FED < 1



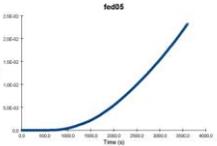
Radiative Heat Flux US_MAX



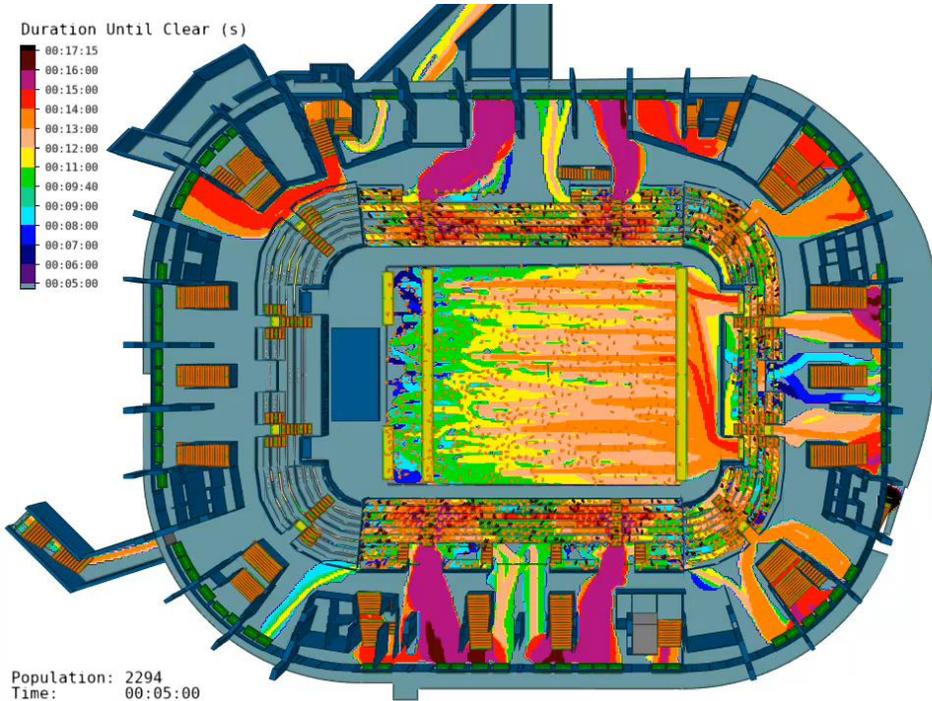
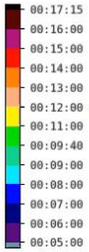
Security Exits are not accessible



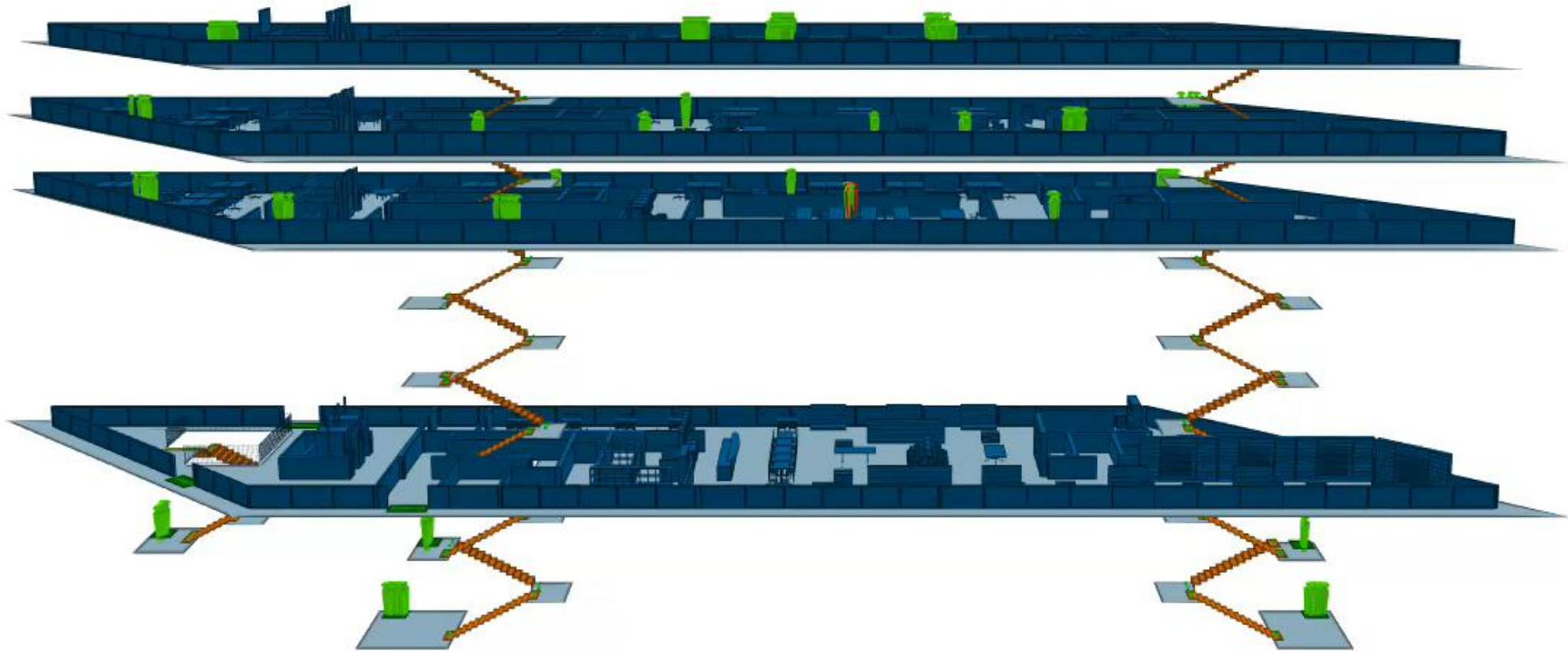
fcd05



Duration Until Clear (s)

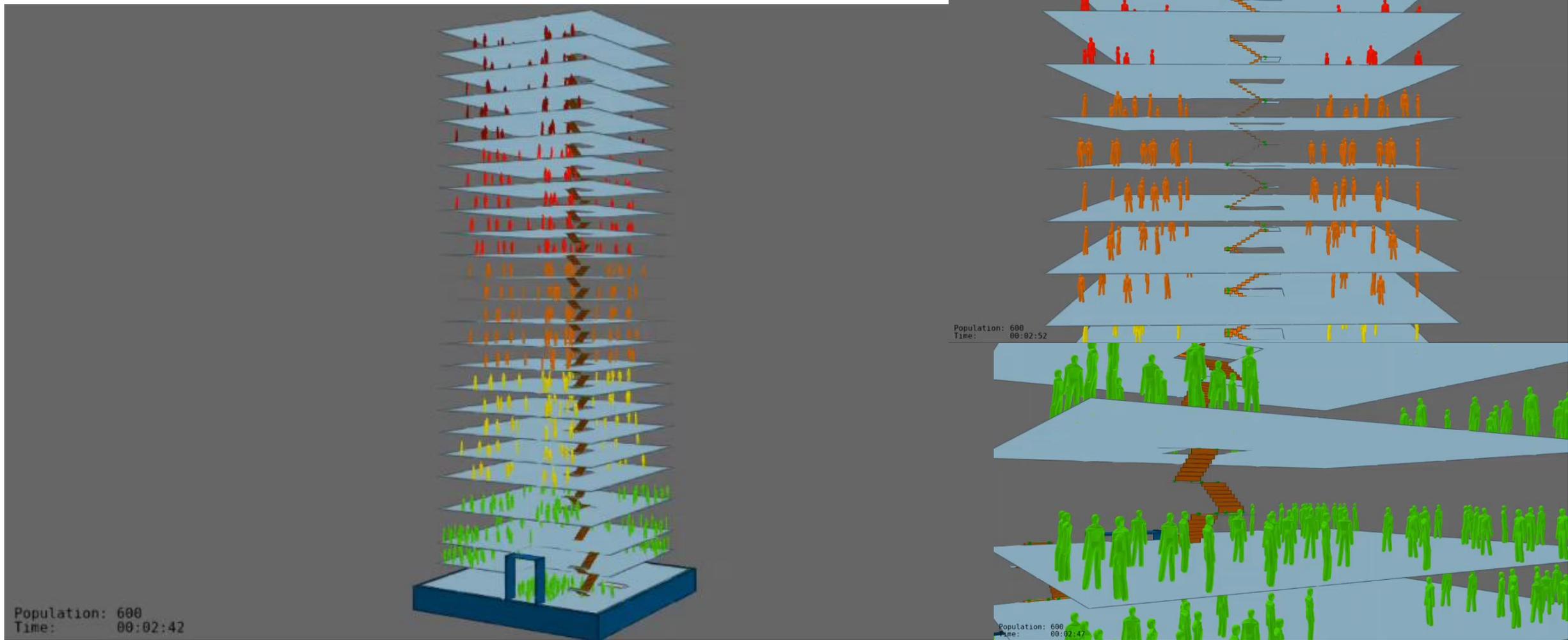


La progettazione antincendio innovativa e il Codice

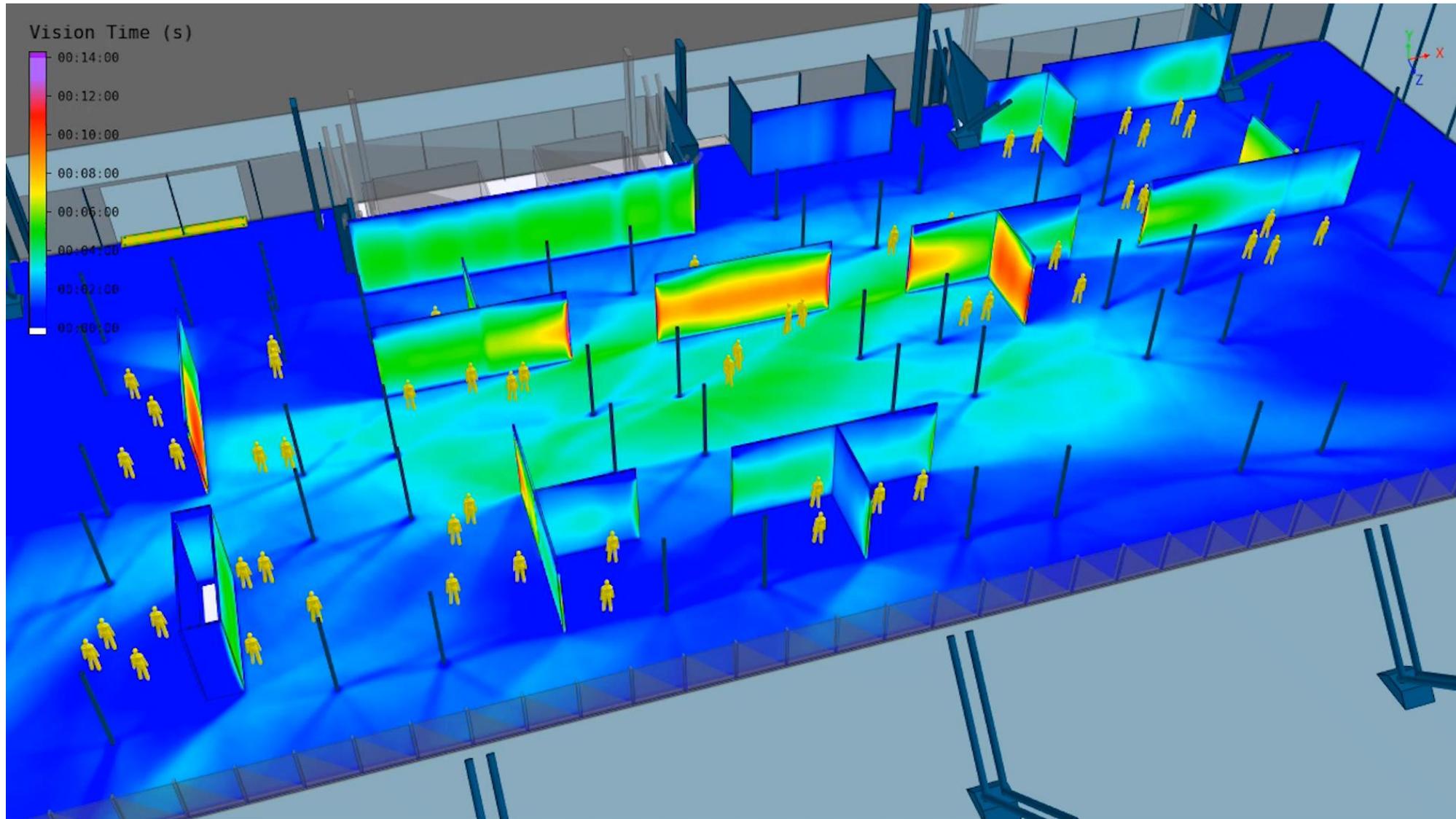


Population: 241
Time: 00:00:00

La progettazione antincendio innovativa e il Codice



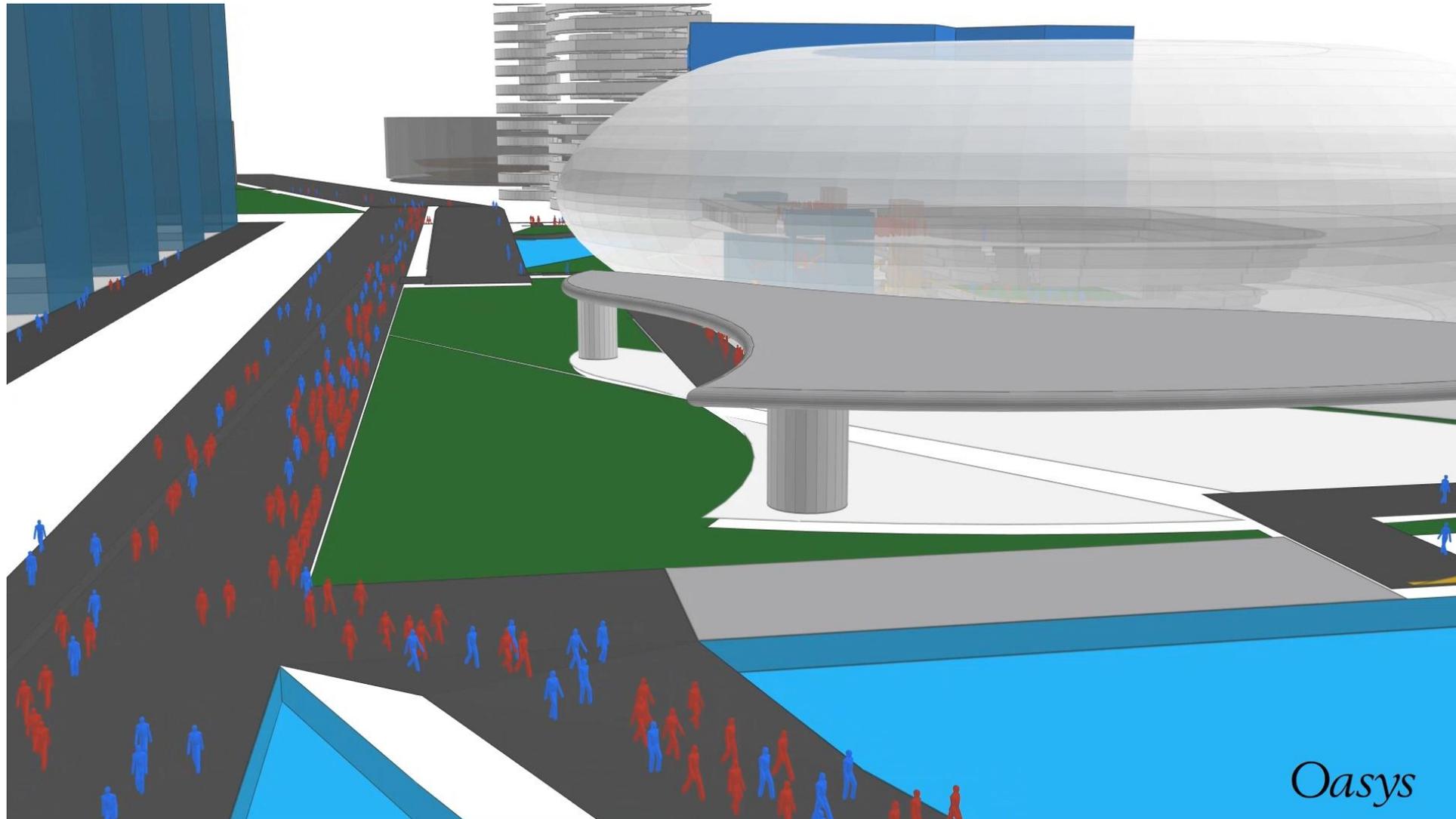
La progettazione antincendio innovativa e il Codice



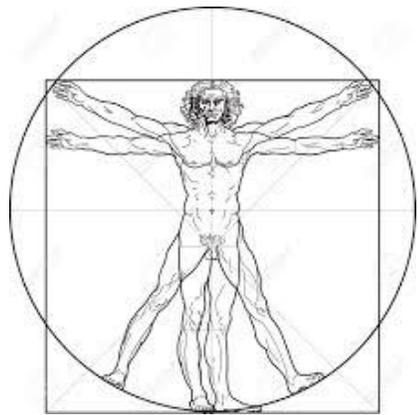
La progettazione antincendio innovativa e il Codice



La progettazione antincendio innovativa e il Codice

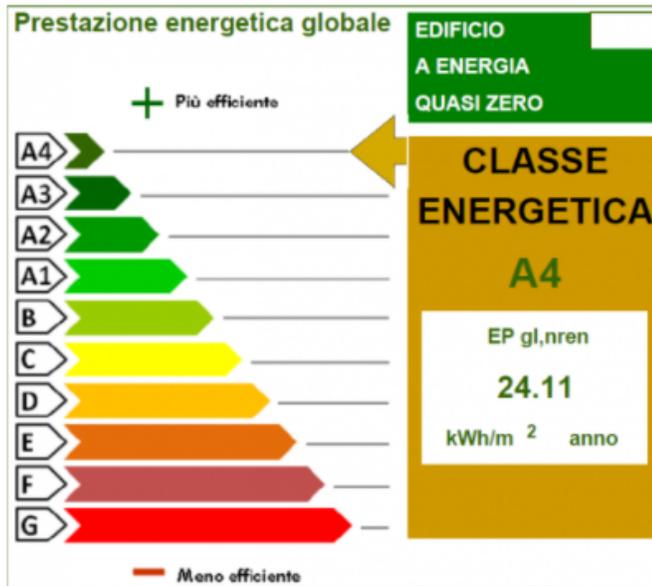


La progettazione antincendio innovativa e il Codice



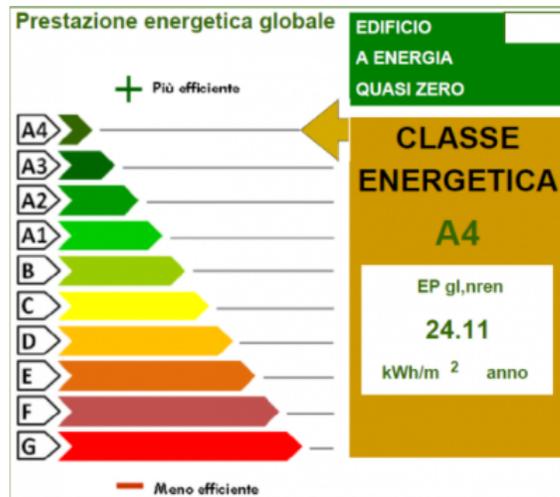
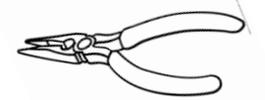
La progettazione antincendio innovativa e il Codice

L'importanza della Qualità



La progettazione antincendio innovativa e il Codice

L'importanza della Qualità

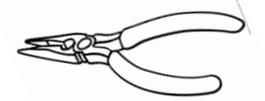


Sulla base dei dati rilasciati da **Immobiliare.it**, si stima che un bilocale di circa 65mq, in zona quasi centrale, se di classe **A** costerà il **29,18% in più** rispetto a uno di classe **C** a **Firenze**, il 21,6% in più a Roma e il 18,2% in più a Milano.

Infine, per un immobile delle stesse dimensioni, la variazione di prezzo tra una classe **C** e una classe **G** è del 14,7% a Torino, dell'11,8% a Milano e del **7,8% a Roma**.

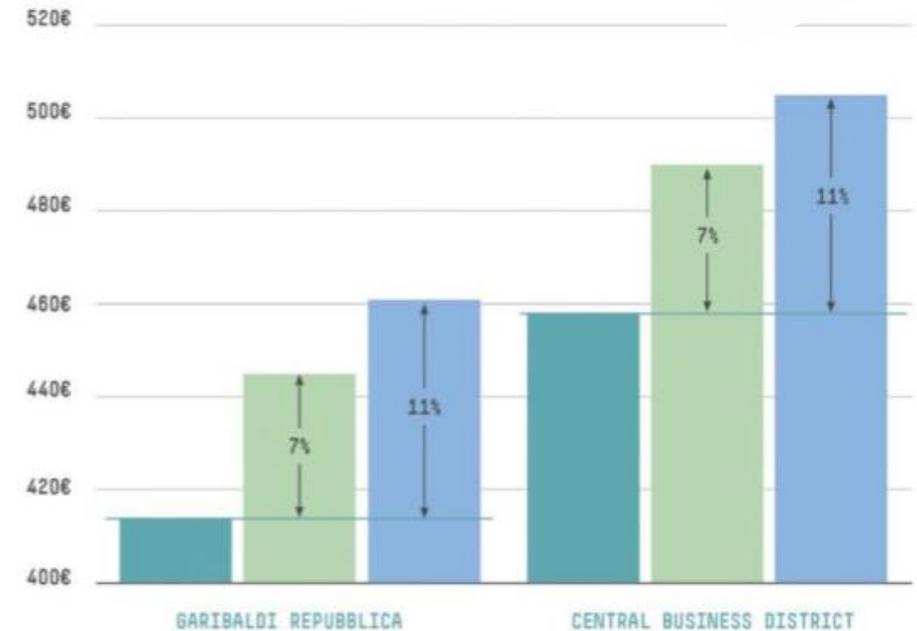
La progettazione antincendio innovativa e il Codice

L'importanza della Qualità



A Milano la certificazione LEED aumenta valore dell'immobile fino all'11%

MILANO



Ricerca "Green Building: valori e tendenze" (REBuild Italia), CBRE, GBCI Europe presentata a Milano nel 2019 presso Assolombarda.

La progettazione antincendio innovativa e il Codice

L'importanza della Qualità - OGGI

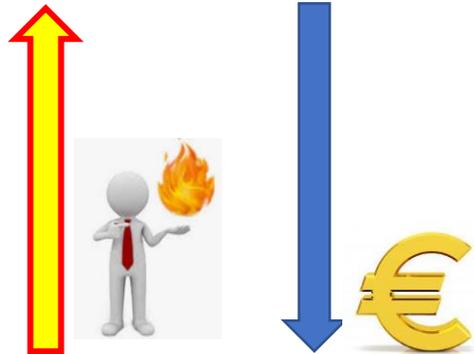
FIRE SAFETY AND INSURANCE IN COMMERCIAL BUILDINGS



Natural Resources
Canada



Natural Resources
Canada Ressources naturelles
Canada



A discussion of the factors affecting insurance premium rates demonstrates that, although building construction type is one factor used, there are many other equally important considerations when determining a property's level of fire risk, and hence its insurance premium. A similar level of fire safety can be achieved by various means. The sum effect of all fire safety factors should be weighed, and a variety of active and passive fire-protection measures can be assessed and market factors considered, to optimize both fire safety and overall cost for a commercial building.

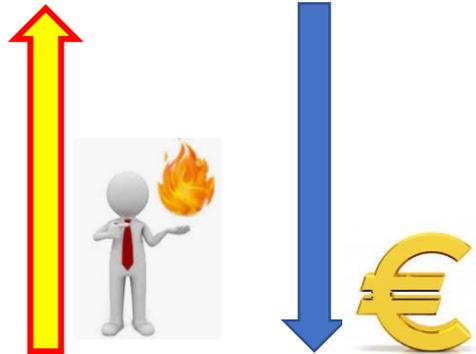
La progettazione antincendio innovativa e il Codice

L'importanza della Qualità - OGGI

An ISO fire insurance rating, also referred to as a fire score or Public Protection Classification (PPC), is a score from 1 to 10 that indicates how well-protected your community is by the fire department. In the ISO rating scale, a lower number is better: 1 is the best possible rating, while a 10 means the fire department did not meet the ISO's minimum requirements.

How Does My ISO Impact Insurance Rates?

The formulas homeowners insurance companies use to determine their insurance rates are complex and constantly changing. But, all other things being equal, a lower PPC score for your area will translate to a lower homeowners insurance premium, as it means your home is at a lower risk for serious fire damage. Home insurance companies offer lower rates if you have a good ISO rating because a well-prepared fire department should be able to put out your home's fire more quickly.



<https://www.valuepenguin.com/iso-fire-rating-home-insurance>

La progettazione antincendio innovativa e il Codice

L'importanza della Qualità - OGGI



RISTORANTI 3 STELLE CONFERMATI

NADIA E GIOVANNI SANTINI	DAL PESCATORE	CANNETO SULL'OLIO (MN)
MASSIMILIANO ALAJMO	LE CALANDRE	SARMEOLA DI RUBANO (PD)
MAURO ULIASSI	ULIASSI	SENIGALLIA (AN)
HEINZ BECK	LA PERGOLA	ROMA
CHICCO CERA	DA VITTORIO	BRUSAPORTO (BG)
ENRICO CRIPPA	PIAZZA DUOMO	ALBA (CN)
RICCARDO MONCO	ENOTECA PINCHIORRI	FIRENZE
MASSIMO BOTTURA	OSTERIA FRANCESCANA	MODENA
NIKO ROMITO	REALE	CASTEL DI SANGRO (AQ)
NORBERT NIEDERKOFER	ST.HUBERTUS	SAN CASSIANO (BZ)

#MICHELINSTAR20 #GUIDAMICHELIN



La progettazione antincendio innovativa e il Codice

L'importanza della Qualità - Futuro



Certified > 40 Points	Silver > 50 Points	Gold > 60 Points	Platinum > 80 Points
---	--	--------------------------------------	--

<https://www.valuepenguin.com/iso-fire-rating-home-insurance>

La progettazione antincendio innovativa e il Codice

L'importanza della Qualità - Futuro



Platinum
> 80 Points

La progettazione antincendio innovativa e il Codice

Fire Safety Engineering o FSE

“Il più grande nemico della conoscenza non è l'ignoranza, è l'illusione della conoscenza.”

Stephen Hawking

“Esiste un solo bene, la conoscenza, ed un solo male, l'ignoranza.”

Socrate

“Non smettere di imparare: sia tua cura accrescere ciò che sai. Raramente la sapienza è data dalla vecchiaia.”

Catone il censore

“...La sola vera sicurezza che un uomo può avere a questo mondo è una scorta di conoscenza, esperienza e capacità.”

Henry Ford

“Un operaio conosce 100 parole, il padrone 1000. Per questo lui è il padrone”.
(«padrone delle conoscenze» e «operaio della norma» - [nota DL](#))

Don Milani

GRAZIE PER L'ATTENZIONE

ing.Davide Luraschi

www.luraschi.it

Info@studioluraschi.eu

Davide.Luraschi@polimi.it

Modellazione By

Technical Sales Engineer

CSPFEA
ENGINEERING SOLUTIONS



**LURASCHI
& ASSOCIATI**
INGEGNERIA E ARCHITETTURA



ORDINE DEGLI INGEGNERI DELLA PROVINCIA DI MILANO
THE MILAN ORDER OF ENGINEERS



1563
COLLEGIO DEGLI INGEGNERI
E ARCHITETTI DI MILANO