

Le norme e le leggi per la progettazione, l'installazione ed il controllo dell'Illuminazione di Sicurezza.

Introduzione:

Il panorama normativo e legislativo, italiano ed europeo, è in continuo fermento e negli ultimi anni si sta riscontrando un effettivo cambiamento nell'approccio della progettazione dei più svariati edifici. In questo ambito anche l'illuminazione di sicurezza è coinvolta in questo cambiamento epocale che sta modificando il pensiero e l'approccio alla progettazione di questi apparati salva vita.

Il quadro normativo:

In Italia l'illuminazione di sicurezza è obbligatoria in tutti gli ambienti di lavoro. Questo lo stabilisce il [decreto legislativo 81 del 2008](#). Inoltre ci sono una serie di Decreti Ministeriali, che trattano verticalmente alcuni ambienti specifici, e impongono la luce di sicurezza, la prestazione illuminotecnica e la durata. Poi il [codice di prevenzione incendi](#), che dal 2015 sta rivoluzionando l'approccio ingegneristico del panorama italiano; infine ci sono le [norme tecniche](#), che seppur di volontaria applicazione, non possono essere trascurate, e l'approccio alla [regola dell'arte](#) che è sempre fondamentale per un buon progetto!

[D.lgs 81/2008](#)

[DM 3/08/2015](#)

[UNI EN 1838, CEI 64-8](#)

[Legge 186 - 1/03/1968](#)

Prestazionale o Prescrittivo:

Ma cosa significa davvero questo nuovo approccio **prestazionale** dettato dal [codice di prevenzione incendi](#)?

[DM 3/08/2015](#)

Significa che sarà il progettista a pensare e a valutare ciò di cui ha bisogno l'ambiente o l'edificio che sta progettando. Soprattutto per la sicurezza delle persone che lo frequentano o per la prevenzione incendi sempre rivolta alla sicurezza delle persone. La progettazione quindi sarà fatta sulla base di scelte mirate non solo per quella tipologia di edificio, ma proprio per quell'edificio lì. Quindi non più una scuola ma quella scuola, con quel tipo di scale, quella specifica capienza di occupanti e quei corridoi lunghi o corti così, ecco che si va a delineare una prestazione che è e deve essere diversa tra scuola e scuola o tra Hotel e Hotel, in definitiva una prestazione sulla base dell'**Analisi del Rischio**.

Quindi se prima una norma o più precisamente un Decreto Ministeriale (DM o RTV), ci imponeva come, dove e con che parametro soddisfare un requisito, [ad esempio illuminamento minimo di 5lx ad 1m dal piano di calpestio](#), e raggiunto questo valore prescrittivo il compito del progettista era terminato; oggi con questo nuovo approccio del [codice di prevenzione incendi \(CPI\)](#) possiamo e dobbiamo cucire il progetto di un dato ambiente su misura dell'ambiente stesso.

[DM 26/08/1992](#)

[DM 3/08/2015](#)

Dunque:

Oggi si hanno spesso due strade per sviluppare un progetto, un doppio binario: si può usare il metodo prescrittivo laddove c'è ancora un Decreto Ministeriale (RTV), oppure quello prestazionale con il [codice di prevenzione incendi \(CPI\)](#). La scelta è spesso di convenienza, tuttavia sempre di più nel tempo si andrà a progettare con questo nuovo approccio ingegneristico del codice. Infine se non è presente un decreto ministeriale verticale (RTV) o un DM annesso al codice di prevenzione incendi (CPI) la progettazione deve essere fatta applicando il [DM 3 settembre 2021](#), detto "minicodice", solitamente per ambienti fino a 100 occupanti; ma in questo caso si torna al livello prescrittivo, come lo era già nel [DM 10 marzo 1998](#) - Glorioso compagno di progettazione per la prevenzione incendi! Oggi abrogato dall'entrata in vigore del "Minicodice". La base normativa di riferimento del codice di prevenzione incendi e del Minicodice è la [UNI EN 1838](#)

[DM 3/08/2015](#)

[DM 03/09/2021 "Minicodice"](#)

[DM 10/03/1998](#)

[UNI EN 1838](#)

La norma di riferimento – UNI EN 1838

Questa norma, appena rinnovata (2025), è il vero riferimento europeo che sempre di più prende forza e consapevolezza nel panorama progettuale italiano, che piano piano sta abbandonando le regole tecniche verticali e le abitudini, spesso errate, di una progettazione spannometrica.

La norma parla di illuminazione di emergenza e la divide con lo schema di seguito riportato:

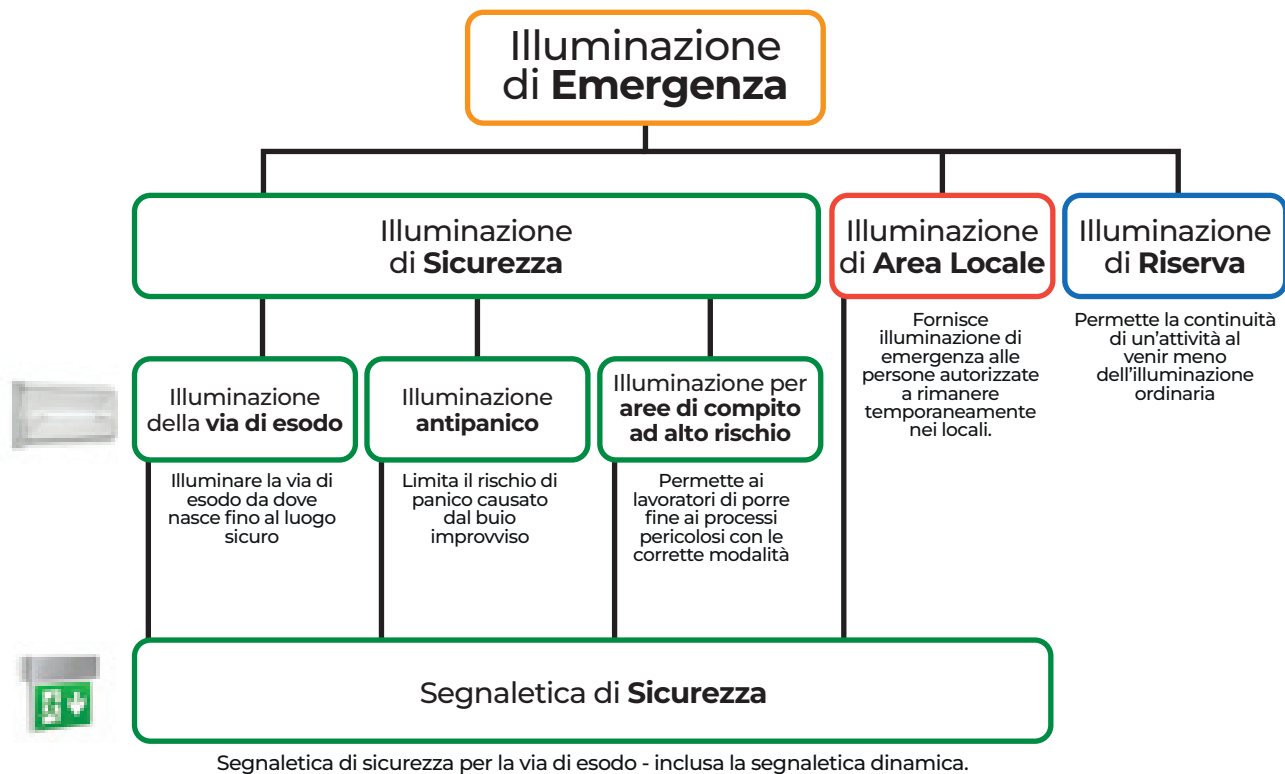


Fig. 1 - Definizione di «Illuminazione di Emergenza» secondo la norma UNI EN 1838.

Iniziamo con il dire che la grande novità di questa edizione riguarda l'aggiunta di una nuova suddivisione per **l'illuminazione di area locale**, che serve in quegli ambienti o edifici in cui non è possibile evacuare immediatamente i locali, ma bisogna in qualche maniera rimanere a presidiare locali, esigenze o persone.

lo schema di fig. 1 è chiaro e leggibile, ma va maggiormente specificato che una lampada che fa luce di sicurezza non può fare anche da cartello di segnalazione luminoso, sono due funzioni differenti e ben distinte, ma non solo, in questa nuova edizione si dà maggiore enfasi alla segnaletica di sicurezza tanto da averla direttamente connessa con l'illuminazione della via di esodo, come prima, ma anche con l'illuminazione per le aree antipanico, quelle ad alto rischio, e per la nuova "illuminazione di area locale". In sostanza la segnaletica è importante che ci sia in tutti questi ambienti poiché è parte integrante del sistema di esodo.

Un'ulteriore novità è rappresentata dalla possibilità di integrare la segnaletica di sicurezza con i segnali adattivi, ossia una tipologia di segnali che permettono di adattarsi dinamicamente alla situazione dell'edificio in quel momento, esempio calzante può essere un incendio in corso che rende inutilizzabili temporaneamente alcune vie di esodo e uscite di sicurezza.

Le vie di esodo devono essere illuminate con un minimo di 1lx a pavimento. Per le vie di esodo fino a 2m si può escludere il 25% del bordo laterale. Per quelle più larghe di 2m il bordo da escludere è di soli 50cm. Questo valore è calcolato a terra ed in assenza di riflessioni... che significa? Significa che deve essere un calcolo solo con il flusso diretto dell'apparecchio, quindi le riflessioni varie di pareti soffitto e pavimento non vanno considerate nel calcolo illuminotecnico. (fig. 2).

Un altro approfondimento lo merita la luce per le **attività ad alto rischio**, qui la norma pretende che sia di tipo permanente (Sempre Accesa) o che possa dare un flusso immediato, entro 0,5s, ma soprattutto che dia il 10% della luce ordinaria presente in quella attività (sull'area del compito ad alto rischio), e comunque mai inferiore a 15lx.

Infine la luce di sicurezza **antipanico**, che è necessaria nelle aree dove può svilupparsi il panico tra gli occupanti, oltre ad individuarlo nell'analisi del rischio specifico, la norma recepisce le stesse definizioni della CEI EN 50172 definendole in maniera più puntuale in: un'area occupata da un elevato numero di persone; un'area con superficie maggiore di 60m²; un'area dove la via di esodo non sia immediatamente individuabile.

Secondo la norma è essenziale che ogni ambiente o via di esodo venga illuminato con almeno due apparecchi, in modo che un guasto ad uno di essi non comporti il buio completo; solo un ambiente molto piccolo (8m²) può essere escluso da questa regola.

Molte altri ambienti e situazioni sono ora normate, ad esempio i bagni dei disabili vanno illuminati, ma anche gli anti-bagno in generale; così come i locali tecnici di diverse tipologie e con particolari livelli di illuminamento sulle attrezzature in essi contenuti.

Oltre a tante altre cose importanti, nella norma si fa riferimento ai punti di enfasi, ossia situazioni dove è necessario aggiungere o posizionare un apparecchio di illuminazione di sicurezza per dare più luce e per illuminare meglio il soggetto a cui si riferisce o mettere un cartello per la via di esodo.

Dunque, per ogni cambio di direzione o negli incroci dei corridoi va posizionato un apparecchio che illumina e un cartello che segnala la via di esodo e quindi il cambio di direzione. Molto più importante posizionare un prodotto **vicino** ad ogni porta di uscita di emergenza, **vicino** ad ogni rampa di scale o cambio di livello, **vicino** ad ogni presidio antincendio e di pronto soccorso con obbligo di 5lx sul piano verticale (fig. 2), **vicino** agli apparati di ausilio per l'esodo dei disabili, **vicino** ad ogni mappa di uscita, **vicino** ai punti di arrivo degli allarmi degli ascensori, **vicino** ai pulsanti di sblocco manuale delle porte antincendio.

La parola **vicino** gioca un ruolo fondamentale perché ha una distanza ben precisa, entro i 2m, così il soggetto indicato nella frase riceverà luce diretta e di sufficiente intensità.



Fig. 2 – Illuminazione della via di esodo

Nota: la presente immagine (Fig. 2) ritrae un corridoio di due misure differenti per spiegare meglio il requisito normativo. Nella parte superiore 2m di larghezza, nella parte inferiore maggiore di 2m di larghezza.

Nota bene: La norma UNI EN 1838 è molto più di quanto riassunto in queste pagine e pertanto si rimanda ad approfondimenti diretti sulla normativa.

La segnalazione della via di esodo con le prescrizioni tecniche che devono avere pittogrammi conformi alla UNI EN ISO 7010 ed una visibilità data dal rapporto dell'altezza del pittogramma *h* (in cm) moltiplicato per una costante *z* di valore 100 per i cartelli illuminati esternamente e 200 per i cartelli luminosi o illuminati dall'interno, ecco che questi ultimi raddoppiano la loro distanza di visibilità *l* (in m).

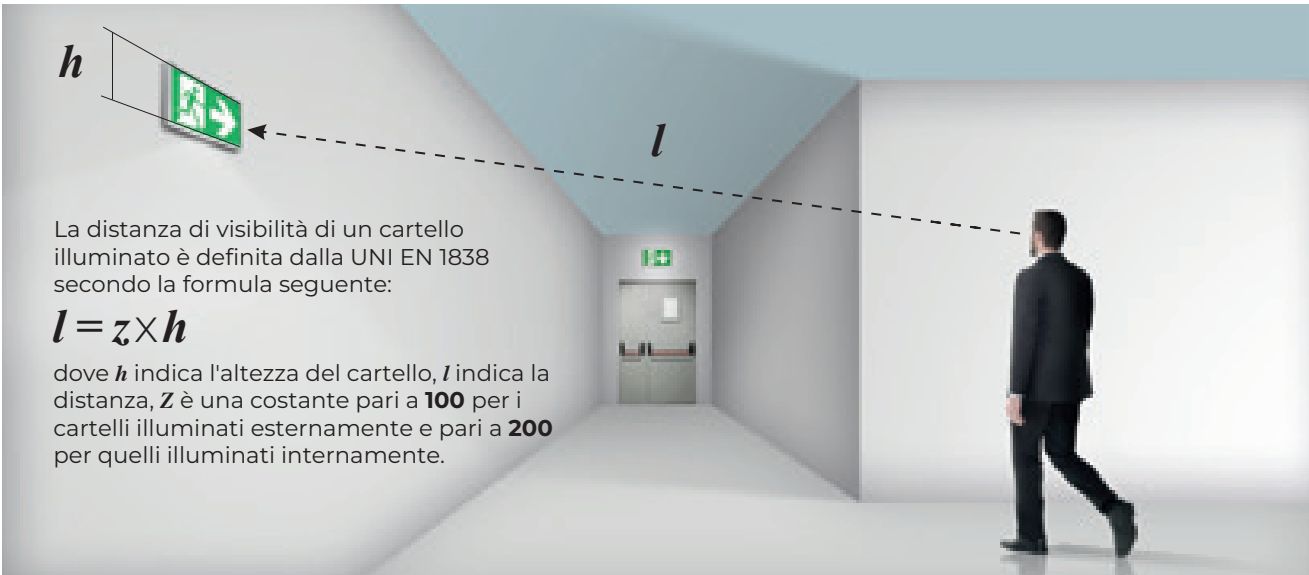


Fig. 3 - Segnalazione di sicurezza secondo UNI EN 1838

Un'ultima importante aggiunta alla normativa riguarda una tabella con le autonomie consigliate per i vari ambienti (Tabella 1). Fin dalla sua nascita, nel 1999, la norma ha sempre parlato di 1h di durata; oggi le esigenze e l'esperienza hanno portato i normatori a considerare vari fattori di rischio come ad esempio le altezze degli edifici oppure il numero degli occupanti o la tipologia, ecco che si è resa necessaria una differenziazione anche per la durata dell'illuminazione di sicurezza come da tabella di seguito riportata.

TIPOLOGIA DI EDIFICI	DURATA CONSIGLIATA	NOTE
Sale Riunioni, teatri e cinema (locali di pubblico spettacolo)	1h	3 ore se l'evacuazione non verrà avviata immediatamente dopo un'interruzione di corrente.
Palcoscenico e teatri di posa	1h	
Edifici temporanei utilizzati come sale riunioni	1h	
Ristoranti	1h	
Scuole	1h	3 ore se l'evacuazione non verrà avviata immediatamente dopo un'interruzione di corrente.
Luoghi di lavoro	1h	3 ore se l'evacuazione non verrà avviata immediatamente dopo un'interruzione di corrente. Laddove "Luoghi di lavoro" rientri anche in un'altra categoria, ad esempio "Edifici alti", verrà utilizzata la categoria con la durata stimata più elevata.
Luoghi di lavoro per attività ad alto rischio	1h	La durata minima è la durata nominale del sistema e il periodo per il quale sussiste il rischio per le persone.
Stadi sportivi	1h	3 ore se l'evacuazione non verrà avviata immediatamente dopo un'interruzione di corrente.
Sale espositive, fiere, locali commerciali	3h	
Ospedali	3h	Nel caso in cui in un ospedale non sia installato un sistema di backup per almeno 24 ore per l'illuminazione di riserva, la durata dovrebbe essere di 24 ore.
Spa, Centri benessere e cura, terapia e trattamenti benessere	3h	
Parcheggi al chiuso e parcheggi sotterranei	3h	
Aeroporti e stazioni ferroviarie	3h	Per le aree fuori terra delle stazioni ferroviarie è consentita anche 1 ora, a seconda del piano di evacuazione.
Grattacieli, edifici di sette piani o più	3h	In genere, per "grattacielo" si intende un edificio con sette piani o più.

Tabella 1

Le verifiche periodiche e la manutenzione:

Gli apparati per l'illuminazione di sicurezza, apparecchi illuminanti o soccorritori per alimentazione centralizzata, sono elementi tecnologici e che contengono batterie di accumulatori che inevitabilmente invecchiano e possono guastarsi, quindi è particolarmente importante impostare l'impianto anche per le verifiche periodiche o la manutenibilità del sistema, qualunque esso sia, autonomo, ad alimentazione centralizzata o misto.

Ci sono leggi che lo impongono, direttamente e indirettamente, ci sono normative che ci aiutano a calendarizzare le attività e a gestire gli eventi, queste operazioni sono non solo mandatorie, ma prevedono un registro dei controlli dedicato.

Riporto di seguito le dinamiche temporali della normativa europea CEI EN 50172, poiché più stringente e con il rinnovamento del 2024 è la base per il futuro:

Verifica giornaliera

Viene richiesta una verifica giornaliera degli indicatori di corretto funzionamento dei sistemi a batteria centralizzata, mentre per gli impianti realizzati con apparecchi autoalimentati si consiglia di utilizzare dei sistemi di controllo con centrale per avere la visualizzazione dello stato generale in un unico punto.

Questa richiesta può sembrare un eccesso di zelo, in realtà va letta in una maniera più ampia, ossia il responsabile alla sicurezza della struttura, soprattutto quelle grandi e con molto pubblico, dovrebbe controllare visivamente se il sistema di illuminazione di emergenza è funzionante e pronto ad entrare in azione. Se è un sistema periodicamente verificato come richiede la legge e la norma, non ci saranno problemi a dare un'occhiata ai vari sistemi dell'edificio compresa l'illuminazione di sicurezza.

Prova funzionale periodicità mensile

Simulare la mancanza di alimentazione degli apparati e verificare l'effettiva accensione degli apparecchi illuminanti.

Prova di autonomia periodicità annuale

Provocare o simulare una mancanza di alimentazione agli apparati e monitorare l'effettiva autonomia dell'intero sistema, o parti di esso.

Tutte queste informazioni vanno inserite in un apposito registro dei controlli periodici completo di date di ispezioni e nome del responsabile delle verifiche.

D.lgs 81/2008
DM 09/04/1994
DM 28/02/2014
DM 19/08/1996
DM 26/08/1992
DM 22/02/2006
DM 20/05/1992
DM 18/03/1996
UNI CEI 11222
CEI EN 50172
CEI 64-8



Fig. 4 – Pannello di controllo - sistema integrato per il controllo dell'illuminazione di emergenza e rivelazione incendi

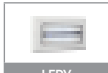
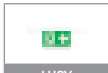
Una cosa importante, sempre di questa normativa, è la richiesta della documentazione a corredo dell'impianto, che deve essere dettagliata e completa di progetto e relativa progettazione illuminotecnica e del posizionamento esatto dell'apparecchio.

Nota bene: la Norma EN 50172 è molto di più di quanto riassunto in queste pagine e pertanto si rimanda ad approfondimenti diretti sulla normativa

REQUISITI DELL'ILLUMINAZIONE DI SICUREZZA

AMBIENTE/LUOGO	DESCRIZIONE E PRESTAZIONI	REGOLE	NORME E LEGGI DI RIFERIMENTO	PRODOTTI CONSIGLIATI												
 LUOGHI DI LAVORO - Tutti i luoghi di lavoro generici e privi di una regola tecnica verticale.	L'illuminazione di sicurezza è obbligatoria in tutti i luoghi di lavoro. Le prestazioni quali: valori di illuminamento, autonomia e tempo di ricarica sono determinati dalla regola dell'arte e/o dalle normative tecniche se non espressamente richiesto da leggi o decreti ministeriali specifici (RTV).	Tutti gli ambienti - Riferimenti Generali	D.lgs 81 - 09/04/2008 Legge 186 - 01/03/1968 UNI EN 1838	 PRODIGY												
	Negli ambienti generici sopra i 100 occupanti è possibile applicare il Codice di Prevenzione Incendi. (CPI)	Sopra i 100 occupanti (CPI)	DM 03/08/2015 UNI EN 1838	 LYRA EVO												
	Negli ambienti generici sotto i 100 occupanti si deve applicare il Minicodice.	Fino a 100 occupanti (Minicodice)	DM 03/09/2021 UNI EN 1838													
 AMBIENTI AD ALTO RISCHIO	Sempre all'interno dei luoghi di lavoro. In tutte le attività e negli ambienti ad alto rischio le norme ed alcune guide tecniche o leggi, richiedono un maggiore illuminamento. Un valore di riferimento è il 10% dell'illuminamento ordinario e comunque almeno 15lx sul piano di riferimento. Necessaria analisi del rischio.	Serve un'analisi del per determinare il rischio.	D.lgs 81 - 09/04/2008 UNI EN 1838	 CRISTAL EVO  BIG ONE												
	 ABITAZIONI - Appartamenti, Case Singole, Ville	L'illuminazione di sicurezza è un requisito prestazionale il cui numero di apparecchi è strutturato secondo il seguente schema:		CEI 64-8 - art. 37 CEI 64-50 CEI 64-53	 SEVEN PLUS  COMETA											
<table><tr><th>Superficie unità abitativa</th><th>Livello 1 Base</th><th>Livello 2 Standard</th><th>Livello 3 Domotico</th></tr><tr><td>A ≤ 100 m²</td><td>1</td><td>2</td><td>2</td></tr><tr><td>A > 100 m²</td><td>2</td><td>3</td><td>3</td></tr></table>		Superficie unità abitativa	Livello 1 Base	Livello 2 Standard	Livello 3 Domotico	A ≤ 100 m²	1	2	2	A > 100 m²	2	3	3			
Superficie unità abitativa		Livello 1 Base	Livello 2 Standard	Livello 3 Domotico												
A ≤ 100 m²	1	2	2													
A > 100 m²	2	3	3													
 EDIFICI CIVILI - Edifici di Civile, Abitazione, Condomini	L'illuminazione di sicurezza è obbligatoria per gli edifici con altezza di gronda superiore a 32m. Raccomandata per quelli da 24m a 32m. 5Lx ad un metro dal piano di calpestio, in corrispondenza di scale e porte, 2lx in ogni altro ambiente.	Con altezza di gronda superiore a 32m. Raccomandata per quelli da 24m a 32m. (RTV)	DM 16/5/1987 CEI 64-50 CEI 64-53	 MOON LED												
	Negli Edifici Civili con altezza antincendio maggiore di 24m serve l'illuminazione di sicurezza secondo il Codice di Prevenzione Incendi (CPI).	Con altezza antincendio sopra i 24m (CPI)	DM 03/08/2015 UNI EN 1838 CEI 64-50 CEI 64-53	 LEXIT												
	 ATTIVITÀ TURISTICO ALBERGHIERE - Hotel, Alberghi, Affittacamere, Alloggi Agroturistici, Residenze Turistico-Alberghiere, Studentati, Bed & Breakfast, Dormitori, Motel, Ostelli, Pensioni, Residence, Villaggi Albergo, Villaggi Turistici, Rifugi Alpini, Case per Ferie.	Seppur in edifici civili, è obbligatoria l'illuminazione di sicurezza per tutta la via di esodo e fino al raggiungimento del luogo sicuro. Ad esempio un edificio di 4 piani che al secondo piano vi è una agenzia di assicurazioni; l'illuminazione di sicurezza deve essere installata lungo tutta la via di esodo (*Scale), quindi presumibilmente dal 2° piano al piano terra e fino al raggiungimento del luogo sicuro, anch'esso illuminato.	Varie	D.lgs 81 - 09/04/2008 Legge 186 - 01/03/1968 DM 03/09/2021 UNI EN 1838	 MOON LED											
** Vanno valutati anche la presenza del portiere dipendente, quindi diventa un luogo di lavoro a tutti gli effetti. E analizzare la presenza anche saltuaria di imprese di pulizie.																
 ATTIVITÀ TURISTICO ALBERGHIERE - Hotel, Alberghi, Affittacamere, Alloggi Agroturistici, Residenze Turistico-Alberghiere, Studentati, Bed & Breakfast, Dormitori, Motel, Ostelli, Pensioni, Residence, Villaggi Albergo, Villaggi Turistici, Rifugi Alpini, Case per Ferie.	L'illuminazione di sicurezza è obbligatoria per le strutture superiore a 25 posti letto. 5lx ad un metro dal piano di calpestio lungo tutta la via di esodo. Non è obbligatoria nelle stanze ma necessaria nei locali frequentati dal pubblico, nei locali tecnici ed in tutti quelli dove opera il personale. 1h di autonomia, accumulatori con 12h di ricarica.	Superiore a 25 posti letto - RTV	DM 9/4/1994 CEI 64-50	 PRODIGY												
	Nelle strutture con oltre 25 posti letto possiamo seguire il Codice di Prevenzione Incendi (CPI).	Superiore a 25 posti letto - CPI	DM 03/08/2015 UNI EN 1838 CEI 64-50	 ORION												
	Nelle strutture con meno di 25 posti letto l'illuminazione di emergenza è sempre obbligatoria in base a UNI EN 1838 e a DM 81/08 e relativo Minicodice.	Fino a 25 posti letto	DM 03/09/2021 UNI EN 1838 CEI 64-50	 LUCY												

AMBIENTE/LUOGO	DESCRIZIONE E PRESTAZIONI	REGOLE	NORME E LEGGI DI RIFERIMENTO	PRODOTTI CONSIGLIATI
 ATTIVITÀ COMMERCIALI - Centri Commerciali, Empori, Grandi Magazzini, Negozi, Supermercati, Magazzini di Vendita ed Esposizione. *Se l'attività commerciale è all'interno di una struttura commerciale più grande, essa ricade all'interno di un più ampio discorso e solitamente va trattata come componente di attività superiore a 400m².	L'illuminazione di sicurezza è obbligatoria per le attività con superficie superiore a 400m² compresi i magazzini. 10lx minimi lungo le vie di esodo ad un metro dal piano di calpestio, 5lx in ogni altro ambiente. Autonomia 1h30' tempo di ricarica 12h. La segnalazione deve essere di tipo luminoso.	Superficie Lorda superiore a 400m² (RTV)	DM 27/07/2010 CEI 64-50	 PRODIGY XL  VIALED HIGH  LYRA EVO
	Nelle attività commerciali con superficie lorda superiore a 400m² l'illuminazione di sicurezza può essere realizzata secondo l'analisi dei rischi e conseguente Codice di Prevenzione Incendi (CPI).	Superficie Lorda superiore a 400m² (CPI)	DM 03/08/2015 UNI EN 1838 CEI 64-50	
 NEGOZI E PICCOLE ATTIVITÀ COMMERCIALI *fuori dal centro commerciale e inferiori a 400m² lordi	Nelle attività commerciali con superficie lorda inferiore a 400m² l'illuminazione di sicurezza deve essere realizzata secondo il DM 03/09/2021 (Minicodice).	Superficie Lorda inferiore a 400m² (Minicodice)	DM 03/09/2021 UNI EN 1838 CEI 64-50	 VIALED HIGH  LUCY
 STRUTTURE SANITARIE, LOCALI AD USO MEDICO Ospedali, Case di Cura, RSA, Cliniche.	I locali ad uso medico e le strutture sanitarie in genere sono ambienti molto variegati e molto normati. Non è facile semplificare queste attività in una semplice tabella. Pertanto si rimanda il lettore ai Decreti Ministeriali DM 18/09/2002 e DM 19/03/2015 per la progettazione fatta con le RTV. Laddove gli ambienti sono più piccoli o semplici, il riferimento è la regola dell'arte, in questo ambito entrano di diritto le norme tecniche e anche il Minicodice * ha il suo ruolo.	Tutte le strutture (RTV)	DM 18/09/2002 DM 19/03/2015 CEI 64-8 CEI 64-56 UNI EN 1838 *DM 03/09/2021	 PRODIGY XL  VIALED EVO  LYRA EVO
	Per la progettazione delle strutture sanitarie con il Codice di Prevenzione Incendi si rimanda al CPI - DM 03/08/2015 e relativa analisi del rischio. Applicabile a strutture con più di 25 posti letto o superficie maggiore di 500m².	Con Ricovero Ospedaliero o Residenze Sanitarie Assistenziali (RSA) superiore a 25 posti letto o Assistenza specialistica ambulatoriale con superficie maggiore di 500m² (CPI)	DM 03/08/2015 UNI EN 1838 CEI 64-8 CEI 64-56	
 LOCALI DI PUBBLICO SPETTACOLO - Auditori, Case da Gioco, Cinematografi, Circhi, Impianti Sportivi*, Discoteche, Sale Cinematografiche, Sale da Ballo, Sale Convegni, Teatri, Spettacoli Viaggianti, Teatri Tenda.	L'illuminazione di sicurezza, deve essere di 5lx lungo le vie di uscita e 2lx in ogni altro ambiente a cui abbia accesso il pubblico, ad un metro dal piano di calpestio. Autonomia 1h, tempo di ricarica 12h. La segnaletica deve essere di tipo luminoso mantenuta sempre accesa.	Attività sopra 100 persone o con superficie di 200m².	DM 19/08/1996 CEI 64-8	 VIALED EVO  ORION
	Per i locali di pubblico spettacolo, di ogni genere e capienza, può essere utilizzato anche il Codice di Prevenzione Incendi (CPI).	Tutti (CPI)	DM 03/08/2015 UNI EN 1838	
 UFFICI	L'illuminazione di sicurezza, obbligatoria, deve essere di 5lx minimi lungo le vie di esodo ad un metro dal piano di calpestio. Autonomia 2h se realizzata con prodotti a batteria centralizzata e può essere ridotta 1h se con apparecchi autonomi. Tempi di ricarica 12h.	Attività superiore a 100 occupanti (RTV)	DM 22/02/2006 CEI 64-50	 PRODIGY  ASTRA
	Anche se il Codice di Prevenzione Incendi regola le attività di uffici sopra i 300 occupanti, tra 100 e 300 si può applicare ugualmente il CPI qualora si volesse. Oppure si dovrà utilizzare il DM 22/02/2006 (RTV)	Attività superiore a 300 occupanti (CPI)	DM 03/08/2015 UNI EN 1838 CEI 64-50	
	Per gli Uffici sotto i 100 occupanti ci si deve riferire al Minicodice .	Attività fino a 100 occupanti (Minicodice)	DM 03/09/2021 UNI EN 1838 CEI 64-50	

AMBIENTE/LUOGO	DESCRIZIONE E PRESTAZIONI	REGOLE	NORME E LEGGI DI RIFERIMENTO	PRODOTTI CONSIGLIATI
 EDIFICI SCOLASTICI - Scuole di ogni ordine e grado, Accademie, Collegi, Asili Infantili.	L'illuminazione di sicurezza, obbligatoria, deve essere di 5lx minimi lungo le vie di esodo ad un metro dal piano di calpestio. Autonomia 30' tempo di ricarica 12h. Anche le aule devono essere dotate di illuminazione di sicurezza. Inoltre anche le aule magne e gli impianti sportivi. Per Scuole sotto i 100 occupanti va fatta un'analisi del rischio.	Attività superiore a 100 occupanti (RTV)	DM 26/08/1992 (Nota Prot. 14163/4122 Sott. 32 del 9/12/93) UNI 10840	 PRODIGY
	Per strutture con occupanti superiore a 100, può essere utilizzato il Codice di Prevenzione Incendi (CPI).	Attività superiore a 100 occupanti (CPI)	DM 03/08/2015 UNI EN 1838	 ASTRA
	Per le scuole sotto i 100 occupanti ci si deve riferire al Minicodice.	Attività fino a 100 occupanti (Minicodice)	DM 03/09/2021 UNI EN 1838	
 ASILI NIDO	L'illuminazione di sicurezza, è obbligatoria in tutti gli ambienti, deve avere un illuminamento secondo la UNI EN 1838. La segnaletica deve essere di tipo luminoso.	Attività superiore a 30 occupanti (RTV)	DM 16/07/2014 UNI EN 1838	 PRODIGY
	Per strutture con occupanti superiore a 30, in alternativa può essere utilizzato il Codice di Prevenzione Incendi (CPI).	Attività superiore a 30 occupanti (CPI)	DM 03/08/2015 UNI EN 1838	 ASTRA
	Per Asili Nido sotto i 30 occupanti ci si deve riferire al Minicodice.	Attività fino a 30 occupanti (Minicodice)	DM 03/09/2021 UNI EN 1838	
 Bar - Pub, Osterie, Caffè, Gelaterie, Birrerie, Pasticcerie.	Per strutture con occupanti superiore a 100, deve essere utilizzato il Codice di Prevenzione Incendi (CPI).	Attività superiore a 100 occupanti (CPI)	DM 03/08/2015 UNI EN 1838	 LEDY
	Per attività con occupanti inferiore a 100, deve essere utilizzato il Minicodice (Minicodice).	Attività fino a 100 occupanti (Minicodice)	DM 03/09/2021 UNI EN 1838	 LUCY
 Ristoranti - Trattorie, Pizzerie, Osterie, Pub.	Per strutture con occupanti superiore a 100, deve essere utilizzato il Codice di Prevenzione Incendi (CPI).	Attività superiore a 100 occupanti (CPI)	DM 03/08/2015 UNI EN 1838	 MIRROR
	Per attività con occupanti inferiore a 100, deve essere utilizzato il Minicodice (Minicodice).	Attività fino a 100 occupanti (Minicodice)	DM 03/09/2021 UNI EN 1838	 LUCY

Data la vastità dell'argomento e degli ambienti, nonché delle normative e leggi in essere, si consiglia per maggiori e più dettagliate informazioni, di rivolgersi all'ufficio tecnico Linergy. Per maggiori e più dettagliate informazioni, di rivolgersi all'ufficio tecnico Linergy.