
IE 119 - Palestra – Maggio 2021

Riferimenti Legislativi

- D.P.R. 462/2001 - Regolamento di semplificazione del procedimento per la denuncia di installazioni e dispositivi di protezione contro le scariche atmosferiche, di dispositivi di messa a terra di impianti elettrici e di impianti elettrici pericolosi.
- D.M. 37/2008 - Regolamento concernente l'attuazione dell'articolo 11-quaterdecies, comma 13, lettera a) della legge n. 248 del 2 dicembre 2005, recante riordino delle disposizioni in materia di attività di installazione degli impianti all'interno degli edifici.
- D.lgs 81/2008 - Attuazione dell'articolo 1 della legge 3 agosto 2007, n. 123, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro.
- D.P.R. 151/2011 - Regolamento recante semplificazione della disciplina dei procedimenti relativi alla prevenzione degli incendi, a norma dell'articolo 49, comma 4-quater, del decreto-legge 31 maggio 2010, n. 78, convertito, con modificazioni, dalla legge 30 luglio 2010, n. 122.
- D.M. 14-02-2020 - Aggiornamento della sezione V dell'allegato 1 al decreto 3 agosto 2015, concernente l'approvazione di norme tecniche di prevenzione incendi.

Riferimenti Normativi

- CEI 64-8/751 - Impianti elettrici nei luoghi a maggior rischio in caso di incendio.
- CEI 64-8/752 – Impianti elettrici nei luoghi di pubblico spettacolo.
- CEI 64-8/710 - Criteri per la progettazione, installazione, gestione manutenzione e verifica dei locali medici.
- UNI EN 12464-1 - Luce e illuminazione - Illuminazione dei posti di lavoro - Parte 1: Posti di lavoro in interni
- UNI EN 12193 - Luce e illuminazione - Illuminazione sportiva
- CEI EN 50172 – Sistemi di illuminazione di emergenza
- UNI EN 1838 - Applicazione dell'illuminotecnica - Illuminazione di emergenza

Classificazione scuola:

Gli edifici scolastici devono essere classificati ai fini della prevenzione incendi in riferimento al decreto D.M. 14-02-2020 sulla base del numero di persone e della quota dei piani, saranno definiti gli impianti specifici da prevedere:

- allarme incendio
- rivelazione e allarme incendio
- EVAC
- evacuatori fumo e calore

Classificazione centro sportivo/pubblico spettacolo o trattenimento:

In previsione di affluenza di pubblico nella palestra devono essere classificati ai fini della prevenzione incendi in riferimento al decreto DPR 01/08/2011 n. 151 sulla base del numero di persone (spettatori e atleti), saranno definiti gli impianti da prevedere:

- allarme incendio
- rivelazione e allarme incendio
- EVAC
- evacuatori fumo e calore

Classificazione infermeria:

I locali ad uso medico devono essere classificati ai fini della sicurezza elettrica in riferimento alla norma CEI 64-8/710:

- locale medico di gruppo 0 (zero senza utilizzo di elettromedicali)
- locale medico di gruppo 1 (utilizzo di elettromedicali con parti applicate esternamente o invasivamente ad eccezione della zona cardiaca)

I dispositivi differenziali devono essere di tipo "A"

Classificazione illuminazione impianto sportivo:

In caso di omologazione CONI sulla base delle necessità illuminotecniche si classificano in base all'attività sportiva (basket, pallavolo, calcetto, ecc.):

- allenamento
- promozione

Impianto di illuminazione di emergenza:

I criteri di progettazione per l'impianto di illuminazione di emergenza sono riportati nella scheda **IE 104**.

Gli apparecchi di illuminazione devono avere le seguenti caratteristiche:

Autonomia (nei locali ad uso medico minimo 2 ore)

Grado di protezione IP

Classe di isolamento:

Protezione meccanica supplementare nelle aree soggette ad urti

- Gabbia in acciaio
- _____

Impianto di segnalazione di sicurezza:

Gli apparecchi di segnalazione luminosa devono avere le seguenti caratteristiche:

Autonomia

Grado di protezione IP

Classe di isolamento:

Protezione meccanica supplementare nelle aree soggette ad urti

Gabbia in acciaio

Le indicazioni riportate in questa scheda possono essere usate per la realizzazione di palestre inserite all'interno di edifici scolastici, eventualmente composte da ambienti collegati tra loro adibite alle seguenti attività:

Spogliatoi

Docce

Servizi

Infermeria

Deposito attrezzatura ginnica

Gli impianti elettrici devono essere alimentati dal quadro di piano o di zona. L'eventuale impianto di trasmissione dati sarà realizzato con concentratore a livello locale o di piano.

Impianto di illuminazione:

I criteri di progettazione per l'impianto di illuminazione interna sono riportati nella scheda **IE 101**. Gli apparecchi di illuminazione devono essere protetti contro gli urti (tramite uno schermo infrangibile o gabbia metallica) ed avere inoltre le seguenti caratteristiche:

Grado di protezione IP

Classe di isolamento

Protezione meccanica supplementare nelle aree soggette ad urti

Gabbia in acciaio

Principali requisiti illuminotecnici:

- **Em:** illuminamento medio mantenuto
- **UGR** : unified glare rate (indice di abbagliamento)
- **Ra:** resa dei colori

| E_m (lx) | UGR_L | R_a |
|------------|---------|-------|
| 300 | 22 | 80 |

Il valore di 300 lx è consigliato. Per alcuni tipi di sport o per manifestazioni agonistiche, può essere necessario un illuminamento medio orizzontale pari ad almeno 500 lx. In tal caso l'impianto dovrà

essere realizzato in modo da consentire o la parzializzazione delle accensioni o la riduzione della potenza di alimentazione delle lampade.

NOTA: i parametri sopra indicati non sono esaustivi e per una progettazione illuminotecnica corretta, in base alla reale destinazione d'uso del laboratorio, si rimanda alla normativa UNI EN 12464-1.

Per applicazioni speciali comunque cfr. UNI EN 12193: "Illuminazione di installazioni sportive" con apparecchi di illuminazione di tipo:

riflettori industriali

armature stagne

LED

fluorescenza

Da installare:

| | A | B | C |
|--|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| <input type="checkbox"/> direttamente a soffitto | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| <input type="checkbox"/> sospesa a soffitto | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| <input type="checkbox"/> nel controsoffitto | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| <input type="checkbox"/> a parete | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| <input type="checkbox"/> _____ | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

Legenda : a) luce diretta b) a luce indiretta c) a luce mista

Con comandi per l'illuminazione generale:

centralizzati sul quadro elettrico locale

posti vicino alle porte

Rete elettrica e distribuzione dati e segnali - Occorre prevedere una postazione con le seguenti dotazioni:

n° _____ prese a spina 2P+T 10/16A – tipo P17/11 disposte lungo il perimetro della stanza

n° _____ prese a spina RJ45 + una presa TV.

Per la protezione locale aggiuntiva si consiglia l'impiego di prese a spina interbloccate (CEI 23-96) con interruttori magnetotermici differenziali da 10 mA.

Realizzazione della rete di distribuzione elettrica ed eventuale trasmissione dati (TD)

- A parete (es. canale attrezzato)
- Sotto il pavimento sopraelevato (es. torretta a scomparsa)
- Nel pavimento tradizionale (es. torretta)
- Altro

Altri impianti

- Diffusione sonora
- Segnalazioni chiamata
- Chiamata soccorso bagni disabili
- Controllo accessi
- Antintrusione
- Segna gradini
- Aspiratore: n° _____ aspiratori da _____
- Finestroni elettrici: n° _____; motori da kW _____
- Tabelloni elettronici: n° _____; tabelloni da _____ kW
- Canestri elettrici: n° _____; motori da kW _____
- Utenze provvisorie
- Altro _____

Nel caso di riprese televisive a colori, è consigliata una illuminazione con indice di resa cromatica minimo 70 e temperatura di colore correlata di 4000÷5000 K.

Dovrà essere garantito un livello di illuminamento medio verticale di 500÷1000 lx.

Alti illuminamenti richiesti per alcune discipline particolari e su limitate aree, devono essere realizzati con impianti addizionali.

Particolare cura dovrà essere posta nella scelta e nel posizionamento degli apparecchi di illuminazione in modo da evitare l'abbagliamento dei giocatori e degli spettatori.

Note: _____