

---

## IE 115 - Unità abitativa per RSA – Agosto 2019

---

### Riferimenti normativi:

Guida CEI 64-56

Guida CEI 64-50

UNI 12464-1

L'unità abitativa, qui considerata, è composta da uno o due locali più bagno e cucina, per ospitare persone sia autosufficienti che non autosufficienti.

Ai fini della sicurezza elettrica, tali ambienti vengono qui considerati come camere di degenza dell'ospedale (sono quei locali adibiti ad uso medico destinati al ricovero dei pazienti) ed utilizzabili, eventualmente, anche come locali di gruppo 0 (sono quei locali adibiti ad uso medico nei quali si utilizzano apparecchi elettromedicali privi di parti applicate).

Le unità abitative non devono essere usate, ad esempio, quali:

- locali per esami di fisiopatologia
- locali per idroterapia
- locali per terapia fisica
- locali per radiologia

in quanto si ritiene che esistano nella struttura appositi locali attrezzati allo scopo. Eccezionalmente, se la situazione clinica del paziente lo richiede, apparecchi elettromedicali possono essere usati anche nelle unità abitative.

Questa scheda è intesa per impianti dipendenti da un'unica utenza (POD).

Gli impianti elettrici sono generalmente realizzati come qui di seguito indicato:

### Provvedimenti protettivi particolari

Protezione contro i contatti indiretti, con protezione di tipo differenziale  $I_{dn} \leq 30 \text{ mA}$  e tensione di contatto  $\leq 25 \text{ V}$ , in considerazione della particolare destinazione degli ambienti. Per ottenere il coordinamento delle protezioni si deve soddisfare la relazione:

### Configurazione quadro elettrico (centralino)

Ogni unità abitativa è dotata di un quadro elettrico (centralino) con protezione differenziale  $I_{dn} \leq 30 \text{ mA}$  e da sovracorrente per proteggere i seguenti circuiti:

Per quanto riguarda la configurazione si consiglia:

centri luce - sezione conduttore  $1,5 \text{ mm}^2$  - interruttore automatico  $I_n = 10 \text{ A}$

presa a spina 2P + T 10A - sezione conduttore  $1,5 \text{ mm}^2$  - interruttore automatico  $I_n = 10 \text{ A}$

presa a spina 2P + T 16A - sezione conduttore  $2,5 \text{ mm}^2$  - interruttore automatico  $I_n = 16 \text{ A}$

un interruttore differenziale con protezione magnetotermica per i primi due circuiti (centri luce e prese a spina 10 A)

un interruttore differenziale con protezione magnetotermica per il terzo circuito (prese a spina 16 A)

### **Il centralino è alimentato:**

- dal quadro di piano o di zona
- dalla dorsale corridoio

### **IMPIANTI DI ILLUMINAZIONE**

La corretta progettazione di un impianto di illuminazione assume un aspetto rilevante per la qualità della vita delle persone. È molto importante avere luce sufficiente, adeguata e biologicamente efficiente per garantire la massima qualità di visione e il comfort delle persone.

La differenza tra luce naturale e luce elettrica è molto evidente per intensità, colore e dinamica della luce. Sistemi hardware e software se operanti congiuntamente in modo appropriato possono fornire luce regolabile in intensità e colore, consentendo di ottenere una illuminazione che segue i ritmi giornalieri (Human Centric Lighting).

### **IMPIANTO DI ILLUMINAZIONE PER INGRESSO / CORRIDOIO**

**L'impianto di illuminazione deve garantire un livello di illuminamento non inferiore a:**

- \_\_\_\_\_ lx per l'ingresso; (consigliato 100 - 200 lx)
- \_\_\_\_\_ lx per il corridoio; (consigliato 50 - 100 lx)

Nota: per i parametri da utilizzare e considerare in un progetto illuminotecnico completo, si veda la norma UNI EN 12464-1

### **Con apparecchi di illuminazione da installare:**

- a soffitto
- nel contro soffitto
- a parete
- a sospensione
- \_\_\_\_\_

### **Con sorgenti:**

- fluorescenti
- incandescenti
- fluorescenti compatte
- ad alogeni
- LED
- \_\_\_\_\_

## IMPIANTO DI ILLUMINAZIONE PER SOGGIORNO/PRANZO

L'impianto di illuminazione deve garantire un livello di illuminamento non inferiore a:

- \_\_\_\_\_ lx per il soggiorno; (consigliato 100 - 300 lx)
- \_\_\_\_\_ lx per la zona pranzo; (consigliato 100 - 300 lx)

Con apparecchi di illuminazione da installare:

- a soffitto
- nel contro soffitto
- a parete
- sui mobili
- a pavimento
- \_\_\_\_\_

Con sorgenti:

- fluorescenti
- incandescenti
- fluorescenti compatte
- ad alogeni
- LED
- \_\_\_\_\_

## IMPIANTO DI ILLUMINAZIONE PER CUCINA

L'impianto di illuminazione deve garantire un livello di illuminamento non inferiore a:

- \_\_\_\_\_ lx; (consigliato 100 - 200 lx)
- \_\_\_\_\_ lx sul piano di cottura; (consigliato 200 - 300 lx)

Con apparecchi di illuminazione da installare:

- a soffitto
- nel contro soffitto
- a parete
- sotto i mobili pensili
- \_\_\_\_\_

Con lampade:

- fluorescenti
- incandescenti
- fluorescenti compatte
- ad alogeni
- LED
- \_\_\_\_\_

## IMPIANTO DI ILLUMINAZIONE PER CAMERA

L'impianto di illuminazione deve garantire un livello di illuminamento non inferiore a:

\_\_\_\_\_ lx; (consigliato 100 - 200 lx generale)

\_\_\_\_\_ lx; (per la lettura 300 lx)

**Con apparecchi di illuminazione da installare:**

a soffitto

nel contro soffitto

a parete

sui mobili

\_\_\_\_\_

**Con lampade:**

fluorescenti

incandescenti

fluorescenti compatte

ad alogeni

LED

\_\_\_\_\_

## IMPIANTO DI ILLUMINAZIONE PER BAGNO

L'impianto di illuminazione deve garantire un livello di illuminamento non inferiore a:

\_\_\_\_\_ lx nella nel locale bagno; (consigliato 100 - 200 lx)

\_\_\_\_\_ lx nella zona dove è presente lo specchio; (consigliato 200 - 300 lx )

**Con apparecchi di illuminazione da installare:**

a soffitto

nel contro soffitto

a parete

\_\_\_\_\_

**Con lampade:**

fluorescenti

incandescenti

fluorescenti compatte

ad alogeni

LED

\_\_\_\_\_

## IMPIANTO PRESE A SPINA

### Prese a spina installate:

- incassate
- \_\_\_\_\_

Si consiglia di proteggere le prese mediante interruttore differenziale con  $I_{dn} \leq 10 \text{ mA}$

### Altri impianti:

- TV
- citofono
- telefono
- illuminazione di sicurezza - (almeno un piccolo apparecchio autonomo a presa)
- impianto di segnalazione - (per il sistema di segnalazione vedere la relativa scheda)
- illuminazione notturna di segnalazione
- videocitofono
- automazione tapparelle
- allarmi tecnici:
  - incendio
  - gas
  - allagamento
  - \_\_\_\_\_

## SISTEMA DI AUTOMAZIONE DELL'EDIFICIO

Il sistema di Automazione dell'Edificio dovrà poter controllare direttamente o indirettamente i vari impianti o con semplici comandi di attivazione e/o disattivazione oppure, se l'utenza lo permette, intervenire sui parametri degli stessi

### Protezione da sovracorrenti

Il dispositivo di protezione locale da sovracorrenti e differenziale dovrà essere in grado di comunicare attraverso il sistema di gestione con la postazione centrale segnalando in modo differenziato le aperture da intervento magnetotermico/differenziale dalle manovre manuali.

Il quadro elettrico dovrà inoltre contenere i componenti del sistema di automazione che consentono il controllo a distanza dell'impianto.

### Illuminazione

I dispositivi di illuminazione devono poter essere controllati, oltre che localmente, anche dalla postazione centrale

### Impianto prese a spina

L'impianto di prese a spina dovrà essere controllato dal sistema di gestione dell'edificio e consentire la parziale o totale disabilitazione delle stesse dalla postazione centrale di comando, al fine di garantire la massima protezione sia del locale che delle persone.

**Illuminazione di sicurezza**

Il sistema dovrà rilevare la mancanza di tensione di rete ed attivare almeno nei luoghi di transito (corridoi) apposite lampade di sicurezza (si veda la scheda IE 104)

**Illuminazione notturna di segnalazione**

Il sistema dovrà attivare i dispositivi in relazione alla luminosità ambientale e/o in relazione ad opportune fasce orarie.

**Automazione tapparelle**

Il sistema dovrà consentire l'attivazione delle tapparelle sia localmente con comandi manuali, sia in modo centralizzato, il sistema stesso dovrà inoltre poter rilevare sia lo stato delle stesse (aperte, chiuse) sia particolari condizioni atmosferiche (vento, pioggia, ecc.) che necessitano un immediato riavvolgimento delle stesse per evitare danni alla struttura.

**Sistema di chiamata di emergenza**

Il sistema di chiamata di emergenza con comando attraverso tastiera o dispositivo portatile a radiofrequenza o vocale, dovrà garantire, in caso di bisogno, la chiamata verso il punto presidiato, con riconoscimento della provenienza.

**Gestione comfort**

Il sistema dovrà consentire la gestione locale della climatizzazione (caldo e freddo) con comandi locali e remoti (smartphone e/o touch panel e/o vocale).

**Allarmi tecnici**

Il sistema dovrà rilevare e comunicare tempestivamente sia all'utente dell'unità abitativa sia al posto centralizzato di controllo l'avverarsi di un allarme sia attraverso sensori collegati direttamente al sistema sia attraverso opportuni impianti dedicati collegati al sistema.

**QUANTITATIVI IN DOTAZIONE: vedere scheda IE 109**

**Note:** \_\_\_\_\_