

IMPIANTI ELETTRICI in condominio: ecco il finanziamento

Fino a 1.200 euro per appartamento e 900 euro per piano per l'ammodernamento delle colonne montanti negli stabili che sono stati costruiti prima del 1970 o tra il 1970 e il 1985. Arera spiega chi li può richiedere e chi li stanzerà

Con una locuzione quanto mai attinente, si potrebbe dire che la notizia sia passata un po'... sotto traccia. Eppure, la delibera con cui Arera - l'Autorità per l'energia e l'ambiente - ha avviato una procedura sperimentale per l'ammodernamento delle "colonne montanti" vetuste negli edifici condominiali più datati, potrebbe rappresentare:

- ◆ per i condomini un'importante occasione di messa norma e incremento della sicurezza;
- ◆ per le imprese del comparto impiantistico uno straordinario volano economico.

Tanto più che gli importi previsti paiono particolarmente appetitosi, ammontando fino a 1.200 euro per appartamento coinvolto e fino a 900 euro per ogni piano.

Ma a chi spettano tali fondi e a partire da quando? Con quali discriminanti? Chi potrà e chi dovrà farne richiesta? E chi li stanzerà, poi, materialmente? Domande che abbiamo rivolto all'ing. Ferruccio Villa della Direzione Infrastrutture, Energia e Unbundling di Arera, e nello specifico Responsabile dell'Unità Qualità Misura e Innovazione Infrastrutture Elettriche.

D. Per quale ragione Arera ha varato una delibera finalizzata a promuovere il rinnovamento delle colonne montanti vetuste degli edifici condominiali?

R. L'obiettivo della delibera dell'Autorità è promuovere il rinnovo dei vecchi impianti elettrici del distri-

butore di energia elettrica interni ai condomini, per migliorarne sicurezza ed efficienza. Si tratta in particolare degli interventi su quella che viene definita tecnicamente "colonna montante" ovvero la linea elettrica del distributore in sviluppo prevalentemente verticale che attraversa parti condominiali, fino ai contatori elettrici collocati presso i singoli appartamenti o al piano.

Con il nostro provvedimento, pertanto, riteniamo di facilitare l'accordo tra gli amministratori di condominio e i distributori di energia elettrica per rinnovare le colonne montanti più vecchie, mantenendo in sicurezza gli edifici e predisponendole alle eventuali richieste di aumento di potenza, visto il crescente ricorso registrato negli anni

a nuovi apparati di riscaldamento e raffrescamento elettrico (come le pompe di calore) o per cucinare (come le piastre a induzione).

Un provvedimento particolarmente importante anche per quei condomini con vecchi impianti elettrici che stanno valutando ristrutturazioni o la centralizzazione dei contatori, considerando inoltre che è previsto un rimborso in funzione del livello di pregio delle finiture dell'immobile.

D. In che cosa consiste la procedura sperimentale?

R. La fase sperimentale della regolazione durerà tre anni, dal 1° gennaio 2020 al 31 dicembre 2022, e riguarda l'ammodernamento degli impianti elettrici del distributore all'interno dei condomini realizzati



prima del 1970 o nella fascia tra il 1970 e il 1985 se ritenuti critici dal distributore.

D. Quali sono gli step del provvedimento?

R. Il distributore deve fornire al condominio un' informativa preliminare, prospettando anche la sottoscrizione di un accordo su tempi e modalità per l'ammodernamento delle colonne montanti vetuste.

A tale riguardo, le imprese distributrici dovranno definire, entro il 30 giugno 2020, una versione sperimentale di "contratto-tipo" valido per gli anni 2021-2022.

Dopo l'esecuzione dei lavori, il condominio ha l'obbligo di predisporre e conservare specifica documentazione e di esibire i costi al distributore per ottenere il rimborso. Come ultimo passaggio, poi, il distributore eroga i rimborsi al condominio. Sono previsti infine controlli a campione, sia in capo al distributore che all'Autorità per evitare eventuali abusi.

D. Quindi, ripetiamolo per maggiore chiarezza: chi erogherà fisicamente i finanziamenti e con quali modalità?

R. Il contributo sarà erogato direttamente dal distributore al condominio e sarà riconosciuto nel caso in cui i lavori edili verranno svolti direttamente dal condominio, differenziato in relazione al livello di pregio delle opere edili esistenti. Sono previsti contributi pari ai costi sostenuti dal condominio, in ogni caso non superiori a valori massimi che vanno dai **400 euro ai 600 euro per piano e dai 700 ai 900 euro per utenza**.

Gli importi massimi aumentano (a 700 - 900 euro per piano e a 1000 - 1200 euro per utenza) se in occasione dei lavori sulla colonna montante il condominio decide, in accordo con il distributore, anche di centralizzare tutti i misuratori in un unico vano. In tal caso

il contributo è maggiore perché vengono effettuati anche i lavori di posa dei nuovi collegamenti elettrici, a cura del condominio, tra i contatori centralizzati e la precedente collocazione (negli appartamenti o ai piani), collegamenti che resteranno di proprietà dei singoli condòmini.

Si aggiungono poi 100 euro al metro (fino ad un massimo di 1500 euro) per l'eventuale parte di cavo tra il perimetro dell'edificio e il confine di proprietà. Il livello di pregio delle finiture deve essere attestato dall'amministratore di condominio tramite dichiarazione sostitutiva di atto di notorietà ai sensi del DPR 445/2000.

D. Quale risposta si ritiene possa avere tale misura e quali risultati si mirano ad ottenere?

R. Il presente provvedimento come detto, avvia una regolazione sperimentale di durata triennale finalizzata anche ad acquisire informazioni ed elementi utili alla messa a regime di un quadro regolatorio stabile e sostenibile, a partire dal 1° gennaio 2023. Grazie alla delibera dell'Autorità sarà possibile, inoltre, effettuare un censimento delle colonne montanti vetuste, da parte di ogni impresa distributtrice; verificare l'efficacia e l'efficienza del coinvolgimento dei condòmini nell'effettuazione dei lavori di ammodernamento delle colonne montanti; rafforzare il quadro regolatorio in relazione all'impegno richiesto alle imprese distributtrici per assicurare la fornitura di energia elettrica anche a fronte delle mutate e future condizioni di prelievo. Una volta rinforzata la rete elettrica e resa più sicura, per i singoli condòmini sarà possibile attivare anche potenze disponibili fino ad almeno 6,6 kW, e fare salve le potenze disponibili superiori a 6,6 kW già contrattualizzate prima dell'ammodernamento della colonna montante. □



Condomini a rischio: uno su 3 è senza MESSA A TERRA



A cura di:
Guido Pesaro,
resp. naz. Cna Installazione Impianti

Malgrado l'incremento delle manutenzioni, sono numerose le violazioni di legge e dilagano i comportamenti pericolosi. Ecco quanto costerebbe mettere a norma un singolo alloggio o un intero edificio

Nel nostro Paese, secondo i dati del 5° Rapporto Previsionale e Congiunturale CRESME - CNA sul mercato degli impianti nel 2016 erano attive circa 66.500 imprese dei settori dell'impiantistica elettrica ed elettronica, che occupavano più di 210.000 addetti, con l'andamento storico riportato nella tabella qui sotto:

ANNO	N. OCCUPATI	N. IMPRESE
2008	246.711	68.934
2009	245.597	69.463
2010	244.387	69.731
2011	238.920	70.089
2012	231.114	69.964
2013	220.207	68.624
2014	209.597	67.419
2015	206.831	66.302
2016	210.585	66.510

Fonte: 5° Rapporto Congiunturale e Previsionale CRESME - CNA sul mercato dell'installazione degli impianti negli edifici (2019)

GLI IMPIANTI ELETTRICI RESIDENZIALI

La quasi totalità delle abitazioni e degli edifici ad uso civile (99%) è dotata di un impianto elettrico ed il 96,7% delle abitazioni, quasi 30 milioni, ha una utenza elettrica attiva.

Tra le utenze per residenti circa 22,4 milioni, il 92%, ha una potenza massima contrattuale pari o inferiore ai 3 kW.

Secondo alcune stime del CRESME, nel 2018 si è registrato un incremento del numero di impianti elettrici oggetto di interventi (+2,7% rispetto al 2017) per un totale di poco più di 680.000 interventi quasi equamente distribuiti tra interventi di:

- ❖ ampliamento degli impianti;
- ❖ ristrutturazione di vecchi impianti;
- ❖ installazione di impianti nuovi.

Lo stato di sicurezza degli impianti elettrici non è però rassicurante.

Le abitazioni con impianti elettrici non a norma sono poco meno di 12 milioni e ogni anno vi sono oltre 45.000 incidenti domestici, tra cui anche incidenti mortali.

COSÌ IN CONDOMINIO

Un condominio su tre, inoltre, non risulta ancora dotato di impianto di terra che, qualora il condominio sia anche luogo di lavoro (ad es. è presente il portiere), va sottoposto obbligatoriamente a verifica biennale (DPR 462/01). Si tratta di condomini principalmente realizzati prima del 13 marzo 1990, data di entrata in vigore della legge 46/90, successivamente sostituita dal DM 37/08.

In base all'art. 7 della legge 46/90 tutti gli impianti elettrici dovevano essere adeguati alla regola dell'arte entro tre anni. Inutile dire che in molti non hanno adempiuto a quanto previsto dalla legge in primo luogo per l'assoluta mancanza di controlli, che invece vengono fatti sugli impianti termici sia in termini di sicurezza che di efficienza, ed anche perché gli utenti,

nella loro stragrande maggioranza, **sono convinti**, anche senza avere conoscenze tecniche adeguate per affermarlo, **che i loro impianti sono sicuri ed efficienti**. Ma se si chiede se il proprio impianto è dotato di messa a terra o di salvavita non sanno rispondere con certezza.

ERRORI E PERICOLI

Del resto è abbastanza vasto il campionario degli errori, ma sarebbe meglio chiamarli pericolosi obbrobri, che si riscontrano nelle nostre case in tema di sicurezza degli impianti elettrici. Si parte dalle **prolunghe e dai cavi elettrici** degli apparecchi sparsi per la stanza con il conseguente rischio d'inciampare per proseguire con gli **adattatori non a norma** per le prese elettriche, con scosse e corto circuiti quasi all'ordine del giorno, con prolunghe che spesso non sono adeguate alla **potenza dell'elettrodomestico** collegato, condizione questa che può provocare il surriscaldamento dei cavi con il conseguente rischio di incendi, per arrivare infine alle **distanze di sicurezza non rispettate tra prese e vasca da bagno o doccia** oppure a prese allegramente installate sotto o troppo vicino al lavello, sopra la vasca per il collegamento degli scaldacqua elettrici e vicino al gas o ad altra fonte di calore.

Non è inoltre infrequente che **un singolo condomino abbia la necessità di aumentare la potenza elettrica** del proprio impianto, modificando il contratto con l'azienda erogatrice. Questo può comportare problemi e **danni alle condutture elettriche condominiali o a quelle che alimentano le altre unità immobiliari**, in quanto l'aumento della corrente che percorre un cavo può produrre un aumento della caduta di tensione che può creare problemi al regolare funzionamento degli utilizzatori, il surriscaldamento

dei conduttori con conseguente degrado dell'isolante dei cavi, il trasferimento del proprio calore ai cavi che alimentano le altre unità immobiliari o quelli condominiali con conseguente invecchiamento dell'isolante dei cavi e **rischio di corto circuito ed incendio**.

Tra i principali errori rilevati negli impianti elettrici condominiali vi sono:

- ◆ la **mancanza del nodo o collettore generale di terra** (es. pozzetto) per la misura della resistenza di terra,
- ◆ il **conduttore di terra con sezione insufficiente**, non protetto meccanicamente,
- ◆ la **mancanza dell'interruttore differenziale** (il cosiddetto "salvavita") nelle parti comuni dell'edificio,
- ◆ il degrado o il **danneggiamento dell'isolante** dei conduttori e degli apparecchi elettrici,
- ◆ una **sezione dei conduttori insufficiente** in relazione ai dispositivi di protezione installati,
- ◆ la presenza di **interruttori, prese e pulsanti in luoghi potenzialmente esposti alla pioggia**
- ◆ l'**impianto di protezione da fulmini** non conforme al progetto o in cattivo stato.

Spesso e volentieri, tra l'altro, **gli amministratori hanno difficoltà nel rinvenire la dichiarazione di conformità dell'impianto**, con relativi allegati obbligatori, ed il progetto dello stesso. Inoltre, il mero funzionamento dell'impianto non è di per sé indice di sicurezza ed affidabilità, aspetti che possono essere confermati solo con gli opportuni controlli.

LA NORMATIVA TECNICA

Il CEI, in questi ultimi anni, ha più volte messo mano alla **norma tecnica 64-8** stabilendo le dotazioni minime dell'impianto di una unità immobiliare ed introducendo 3 diversi livelli prestazionali e di ►►►

"Bene il finanziamento se ci sarà concorrenza"

CNA Installazione Impianti **valuta positivamente l'interesse del regolatore** circa la necessità che i distributori di energia procedano alla manutenzione e all'ammodernamento della rete (di cui le **colonne montanti dei condomini** sono parte integrante) per renderla più efficiente e rispondente ai cambiamenti delle abitudini di consumo degli utenti ed alle loro sopravvenute necessità.

"Al contempo - commenta il responsabile di Cna Installazione Impianti, Guido Pesaro - abbiamo chiaramente manifestato **l'esigenza che tali lavori si svol-**

gano in un regime di mercato favorevole alla concorrenza tra i diversi soggetti interessati, siano essi i distributori o le imprese private. In questo senso **consideriamo congrui gli importi dei rimborsi previsti da ARERA** per il rinnovo dei vecchi impianti elettrici".

CNA Installazione Impianti ritiene inoltre molto importante **l'opportunità per il condominio** di sfruttare l'occasione dei lavori di rifacimento delle colonne vetuste per **realizzare la centralizzazione dei misuratori**. Tale ipotesi contribuirebbe a **facilitare l'accesso del distributore per**

le operazioni controllo e manutenzione oltre che a semplificare l'attività delle imprese di installazione per la messa a norma delle colonne montanti di competenza dell'utente.

Inoltre, essendo la bonifica delle colonne montanti l'occasione migliore per la **contestuale realizzazione dell'infrastruttura per la banda larga sui tratti verticali**, sarebbe opportuno sollecitare i soggetti istituzionali interessati - inclusa l'AGCOM - a completare i passaggi normativi e regolatori attualmente mancanti e necessari alla realizzazione degli interventi da parte dei condomini.

fruibilità dell'impianto a cui fare riferimento per la realizzazione dell'impianto elettrico domestico:

- ❖ il **livello 1 base**, è per chi sceglie l'essenziale,
- ❖ il **livello 2 standard**,
- ❖ il **livello 3 domotico**.

Proprio per analizzare il **grado di conoscenza di questa importante norma tecnica** da parte delle imprese, CNA Installazione Impianti ha svolto una **indagine presso i propri associati**.

Il sondaggio è stato effettuato **sottoponendo un questionario a circa 350 imprese** prima dell'inizio di iniziative e convegni sulla norma organizzati da CNA Installazione Impianti su tutto il territorio nazionale. Non si è trattato, pertanto, di una indagine condotta su un campione rappresentativo di imprese in termini di distribuzione territoriale e/o consistenza aziendale.

La tipologia di imprese che ha risposto **ha una media di 3,5 dipendenti**, sono al 54% individuali (46% in forma societaria) e dichiara di avere una **conoscenza più che discreta della norma**; l'89% conosce la Variante 3 ed il 73% è a conoscenza dell'Allegato A.

In genere, gli intervistati sono venuti a conoscenza della 64-8 V3 principalmente dalle associazioni di categoria (33%), dalla stampa di settore (33%) ed in misura minore da professionisti (24%) e fornitori (10%).

L'87% degli intervistati ha risposto di sapere che **la V3 della norma 64-8 prevede tre livelli** (il 13% non lo sa o fornisce risposte sbagliate) ed **il 71% dichiara di applicare la 64-8 V3 nei propri lavori**; il 20% lo fa "qualche volta" ed il 9% non lo fa per nulla. In merito al rilascio della dichiarazione di conformità, il 74% sa che deve rilasciarla sempre, con l'eccezione dei lavori di manutenzione ordinaria, il 19% dichiara che va comunque sempre rilasciata e solo il 7% è convinto di doverla rilasciare solo per i nuovi impianti.

La confusione indotta nella categoria degli installatori da interpretazioni poco ortodosse della norma è testimoniata dalle risposte alla domanda circa la possibilità di **derogare o meno dal livello 1 della 64-8**: solo il 44% risponde di no, mentre il 39% fornisce una risposta affermativa ed il 17% non lo sa o non risponde.

GLI IMPIANTI DOMOTICI

Delle imprese intervistate **il 53% ha già realizzato impianti domotici** ed al quesito circa le difficoltà incontrate nell'applicazione della norma (si potevano dare risposte multiple) le criticità si distribuiscono in maniera abbastanza uniforme nei **rapporti con il committente (31%)**, e nel fatto che realizzando impianti secondo la norma **costa troppo al cliente finale (31%)** e che il costruttore, per evidenti ragioni di risparmio, non vuole tanti punti prese e luce (32%).

Paradossalmente solo il 6% lamenta problemi di rapporto con i progettisti a testimonianza del fatto che, con ogni probabilità, **la progettazione degli impianti è spesso inesistente**. E questo è un problema molto

pesante, e da risolvere al più presto, se si vuole alzare il livello di sicurezza dello stock complessivo degli impianti elettrici installati nel nostro paese.

IL LIBRETTO DI IMPIANTO ELETTRICO

Proprio per ovviare a questo problema, **CNA Installazione Impianti ha attivamente collaborato con PROSIEL**, l'associazione per la sicurezza elettrica di cui fanno parte tutte le associazioni di categoria del settore elettrico, nella **elaborazione del Libretto di impianto elettrico**, un documento non obbligatorio per legge, ma che consente di assolvere agli **obblighi, a carico del committente dei lavori o del proprietario dell'unità immobiliare**, previsti dall'art. 8 del DM 37/08 in materia di sicurezza ed efficienza dell'impianto.

Il Libretto di impianto elettrico **non sostituisce certo la Dichiarazione di Conformità e/o Rispondenza** richiesta dal DM 37/2008; è una sorta di "libretto di circolazione" dell'impianto e "**viaggia**" con l'**abitazione/immobile e non con il proprietario/inquilino**. Il libretto d'impianto indica la frequenza prevista dall'impresa installatrice per gli **interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria** affinché l'impianto mantenga le caratteristiche di sicurezza e prestazione di progetto.

È predisposto per raccogliere la **descrizione costruttiva e le dotazioni impianto**, le istruzioni d'uso e manutenzione delle apparecchiature che formano l'impianto, le relative garanzie, e ogni informazione fornita dall'impresa installatrice per la sua migliore gestione affinché l'utente abbia la possibilità di adempiere i suoi obblighi e per ottenere le migliori prestazioni previste in tutta sicurezza.

IL NODO DEI COSTI

Ma **quanto può costare installare ex novo un impianto elettrico a regola d'arte?** Se consideriamo una **abitazione media (70 mq)**:

- ◆ per il livello 1 si va dai 4.000 ai 6.000 euro,
- ◆ per il livello 2 ci attestiamo sui 10-11.000 euro,
- ◆ mentre per quanto riguarda il livello 3 (domotica) il prezzo può essere definito solo dopo aver analizzato il livello prestazionale richiesto dal committente.

Se invece parliamo di **ristrutturazione dell'impianto andiamo dai 3.000 euro per un impianto di livello 1 ai 5.000 per un impianto di livello 2**. Per il livello 3, valgono le considerazioni fatte nel paragrafo precedente.

Per quanto riguarda invece gli **impianti condominiali il costo della messa a terra si aggira sui 300-500 euro ad utenza** a cui vanno aggiunti i costi, che possono essere variabile, delle opere edili necessarie; **il rinnovo delle colonne montanti vetuste può invece variare dai 500 ai 600 euro ad utenza**. Anche in questo caso si devono aggiungere i costi di eventuali opere edili. □

Colonne montanti: un'OPPORTUNITÀ per il condominio

La circolare di ARERA può essere occasione per spostare alla base degli edifici i contatori che sono ancora ubicati negli appartamenti approfittando delle opere per portare la fibra



L'ing. Claudio Brazzola,
presidente di Prosiel

Nell'ambito della procedura sperimentale prevista dalla delibera di Arera e finalizzata a finanziare il rinnovo e la messa a norma degli impianti elettrici in ambito condominiale, è interessante anche la presa di posizione di Prosiel (associazione senza scopo di lucro nata nel 2000 per iniziativa di alcuni dei principali attori della filiera elettrica, in prima linea nella promozione della cultura della sicurezza e dell'innovazione elettrica).

In quest'ottica abbiamo intervistato il presidente di Prosiel, Claudio Brazzola.



D. *Presidente Ing. Brazzola, quando si parla di impianti elettrici condominiali, a che cosa si fa riferimento?*

R. Restringendo la domanda all'ambito condominiale, per impianto elettrico si intende **l'insieme di cavi, apparecchi e quadri che sono collegati a valle del contatore elettrico.**

In un condominio sono normalmente presenti **uno o più contatori elettrici che alimentano le parti comuni e un contatore per ciascun appartamento.**

Il **contatore condominiale** normalmente è di tipo trifase ed alimenta:

- ❖ la centrale termica,
- ❖ l'autoclave,
- ❖ gli ascensori,
- ❖ le luci scale,
- ❖ le cantine,
- ❖ le autorimesse,

- ❖ i citofoni,
- ❖ qualsiasi altra apparecchiatura condominiale.

Normalmente è composto da **uno o più quadri elettrici** che contengono tutti gli apparecchi di protezione, controllo e comando.

I contatori che alimentano le singole unità sono invece, generalmente, di tipo monofase e possono essere ubicati all'interno dell'appartamento oppure in una zona accessibile alla base dello stabile.

D. *Che cosa sono, invece, le colonne montanti elettriche (di cui si parla nella proposta di Arera) e quali sono le norme che ne identificano caratteristiche e predisposizione?*

R. Si definisce montante elettrico **l'insieme di cavi e tubazioni che salgono verticalmente nell'edificio** fino a raggiungere ogni singola unità abitativa. A seconda della posizione del contatore **il montante può essere di proprietà del distributore o del proprietario dell'appartamento.**

Nelle grandi città fino alla fine degli anni '70 si preferiva installare il contatore negli appartamenti e molto spesso **il montante del distributore raggiungeva il pianerottolo** e da lì si divideva verso i singoli contatori.

Il dimensionamento di questi montanti era fatto utilizzando un fattore di contemporaneità adeguato alle abitudini di quegli anni, ma non più attuale. Si pensi solo alla diffusione degli impianti di cli- ➤➤➤

matizzazione ed ai piani cottura ad induzione praticamente inesistenti negli anni 70.

Un montante realizzato in conformità alla norma CEI 64-8 può essere considerato a regola d'arte; **la circolare di ARERA vuole proprio che venga messa mano ai montanti** per adeguarli alle mutate esigenze e adeguarli alla normativa vigente. ARERA vuole approfittare di questo momento per **spostare alla base dell'edificio i contatori ancora ubicati negli appartamenti**. In questo modo avremo **un montante per ogni singola unità abitativa di proprietà del condomino**; per questo motivo sono previsti dei contributi economici di cui si parla nel documento di ARERA.

Si vuole **facilitare l'accordo tra gli amministratori di condominio e i distributori di energia elettrica per rinnovare le "colonne montanti" più vecchie**, mantenendo in sicurezza gli edifici e predisponendole alle eventuali richieste di aumento di potenza che sono sempre più frequenti.

Si tratta di una **straordinaria opportunità per adeguare gli impianti elettrici** alle mutate esigenze di funzionalità e sicurezza, e dovendo fare anche opere edili, **è il momento di portare anche la fibra** in modo che tutti possano avere un collegamento internet ad alta velocità.

D. Intanto, partendo dai dati Prosiel, è possibile tracciare un quadro generale dello stato di salute degli impianti in Italia? Esiste una correlazione tra vetustà degli impianti e incidenti domestici? Qual è il dato sugli incidenti che si verificano nel condominio (appartamenti, parti comuni) riconducibili agli impianti elettrici? Quali sono i casi più gravi e quelli più frequenti?

R. La situazione italiana è stata oggetto di uno **studio commissionato da Prosiel a Demoskopea** qualche anno fa.

L'indagine evidenzia una situazione piuttosto preoccupante: **oltre i 2/3 del totale delle abitazioni costruite prima del 1990, non rispettano la legislazione sulla sicurezza elettrica; oltre il 13% delle abitazioni è a rischio incendio** per motivi elettrici, quali ad esempio un corto circuito; **il 52% degli impianti è a rischio fulminazione** per presenza di componenti elettrici danneggiati e il 18% non dispone di un interruttore differenziale; **più del 73% delle abitazioni che non hanno subito interventi sull'impianto elettrico negli ultimi dieci anni presenta situazioni di rischio**; oltre al rischio, oggettivo e incontrovertibile, si accompagna inoltre una diffusa carenza di cultura della sicurezza: la casa, quasi per antonomasia, è sinonimo di calore, protezione, difesa, tranquillità. **La sottovalutazione del pericolo è totale**: la prefigura-



zione del peggior danno possibile non va oltre l'ansietà provocata dal rischio di una banale scossa elettrica.

Infatti: **più del 44% delle abitazioni non dispone della dichiarazione di conformità** nonostante il 64% degli intervistati viva in concreta presenza di rischio; l'81% degli stessi è convinto che il proprio impianto non abbia problemi.

Questi dati trovano riscontro nell'**aumento degli incidenti domestici**; in base alle statistiche dei Vigili del Fuoco, circa il 38% degli incendi di grande rilevanza in luoghi pubblici o aperti al pubblico sono di natura elettrica.

Nel 2019 Prosiel ha commissionato all'Istituto PIEPOLI una nuova indagine, ancora in corso, qualitativa e quantitativa per saggiare la percezione di pericolo elettrico nelle case e di adeguatezza degli impianti. I risultati di questa indagine verranno resi pubblici nel corso del 2020.

D. Come si inserisce in questo contesto il fascicolo del fabbricato? Qual è il punto di vista di Prosiel in merito (utile/inutile, cosa manca)?

R. Sono diversi anni che si parla del fascicolo del fabbricato e, in particolare, a seguito dei recenti eventi sismici, gli Enti locali e le Istituzioni stanno valutando la possibilità di ripristinare l'obbligatorietà del Fascicolo del fabbricato. A livello nazionale e regionale ci sono stati diversi disegni di legge, che però non hanno mai completato l'iter di approvazione parlamentare.

Prosiel ha preparato il Libretto d'impianto elettrico che copre sia gli impianti privati degli appartamenti sia quelli delle parti comuni.

Il Libretto d'impianto Prosiel svolge la funzione di **libretto uso e manutenzione**, che è considerato obbligatorio dall'articolo 8 e dall'allegato 1 del DM 37.



È naturale che questo Libretto di impianto diventi anche parte integrante del fascicolo del fabbricato.

D. Ultimo aspetto riguarda l'innovazione tecnologica: come può migliorare la qualità della vita degli utenti, sempre nel campo dell'impiantistica? Quali vantaggi/svantaggi?

R. In questi ultimi anni la norma CEI 64-8 è andata proprio in questa direzione. Non si può più consi-

derare a regola d'arte un impianto elettrico che, seppur sicuro, non fornisca le **prestazioni necessarie per il comfort degli utilizzatori**: disponibilità di punti luce e prese nonché automazione.

Gli attuali trend demografici e le rinnovate esigenze in materia di comfort abitativo hanno reso evidente la sempre maggiore necessità di dotare gli edifici di soluzioni tecnologiche in grado di rendere gli ambienti privati e pubblici sicuri ed accoglienti. Sono previsti tre livelli prestazionali: più sale il livello più sale il comfort e, di conseguenza, il valore dell'immobile stesso.

Recentemente è stata anche pubblicata la **Norma CEI 64-21 che tratta le dotazioni degli impianti elettrici destinati ad essere impiegati da persone con disabilità**.

Le stime correnti ci portano infatti a ritenere che **nel giro di 20 anni, circa un terzo della popolazione europea sarà composta da persone con un'età superiore a 65 anni**, e di conseguenza, che una grande fetta degli immobili sarà abitata da persone che potrebbero necessitare di particolari supporti per far fronte, per esempio, alla loro ridotta o impedita capacità motoria e/o sensoriale. □

*Intervista a cura di:
Vincenzo Perrotta*

MANTI
CERAMIC

FINGREEN
RISPARMIO ENERGETICO

HUMISTEM

Microcappotto

La Nanotecnologia al servizio del risparmio energetico



- Per condomini, sia all'interno che all'esterno
- Non altera l'aspetto di edifici storici e monumenti
- Detrazioni 75%
- Protegge dal calore esterno gli ambienti climatizzati
- Protegge gli impianti tecnologici

Mai più muffe in casa tua!

La muffa è tossica e cancerogena, liberatene con i prodotti adeguati!



- Pronto all'uso con pratico secchio per miscelazione
- Tempi molto rapidi di lavorazione e posa
- Niente macerie da smaltire
- Niente tempi lunghi di asciugatura
- Duraturo nel tempo, 10 anni di garanzia

Fingreen Sas - Importatore per il Nord Italia

Numero Verde 800 - 700 - 813 info@fingreen.net