

# ORDINE DEGLI INGEGNERI DELLA PROVINCIA DI TORINO

Via Giovanni Giolitti, 1 - 10123 Torino - tel. 011.562.24.68 - fax 011.562.13.96  
ordine.ingegneri@ording.torino.it - ordine.torino@ingpec.eu - www.ording.torino.it  
Cod. Fisc. 80089290011

## **COMMISSIONE**

### **IMPIANTI ELETTRICI E SPECIALI**

*Verbale della seduta del 9 ottobre 2018*

Il giorno martedì 9 del mese di ottobre 2018, alle ore 18:15, presso la sede dell'Ordine degli Ingegneri della Provincia di Torino, Via G. Giolitti, 1 - 10123 Torino, 2° piano scala A, si riunisce la Commissione Impianti Elettrici e Speciali per discutere e deliberare sul seguente OdG:

- 1) Approvazione verbale della riunione precedente;*
- 2) Presentazione del collega Franco Micelli (Comm. Strutture) riguardo la resistenza combinata di impianti e strutture*
- 3) Valutazione bozza del Senato in inchiesta pubblica su "Sostegno alle attività produttive mediante l'impiego di sistemi di generazione, accumulo e autoconsumo di energia elettrica. Comunità Energetiche", possibili osservazioni.*
- 4) Varie ed eventuali;*

**Presenti:** *Lazzari,, Simonetta, Visca, Laonigro , Roccato, Laonigro, Curci, Napoli, Di Leo, Paiano, Mameli, Zanin, Micelli (Commissione Strutture)*

**Assenti giustificati:** *Terrizzi, Mensa, Del Giudice, Rije, Campobello, Minò, Morrone, Formica, Spertino*

#### **Punto 1 all'OdG.**

Non essendoci osservazioni e/o proposte di modifica e integrazioni, il verbale della seduta precedente viene approvato all'unanimità.

#### **Punto 2 all'OdG.**

Introduce i lavori della Commissione Visca per presentare il collega della Commissione Strutture, Francesco Miceli il quale riferisce riguardo la resistenza combinata di strutture e impianti durante gli eventi sismici. La relazione di Miceli in particolare affronta alcune questioni riportate nella *Linee Guida per la riduzione della vulnerabilità di elementi non strutturali, arredi e impianti* emanate dal Dipartimento della protezione civile della Presidenza del Consiglio. In particolare viene evidenziata la rilevanza che può assumere il danneggiamento degli impianti nel corso di un terremoto. L'attuale normativa NTC 2008 prevede che la sicurezza e le prestazioni di una struttura debbano essere valutate in relazione all'insieme degli stati limite che verosimilmente si possono verificare. Le norme prevedono 4 stati limite; questi in funzione dell'utilizzo della struttura permettono di definire la sicurezza e le prestazioni del fabbricato.

ORDINE DEGLI INGEGNERI DELLA PROVINCIA DI TORINO

Le strutture di sostegno degli impianti (tubazioni, canali, passerelle, ecc.) e le opere accessorie che non costituiscono parte della struttura dell'edificio sono descritte come elementi non strutturali. Tali elementi devono essere progettati e protetti per resistere agli eventi sismici; di conseguenza è necessario che in fase di progettazione si tenga conto di questo. Fattore decisivo è il movimento dell'edificio o del solaio sul quale l'elemento è installato. In pratica occorre considerare l'accelerazione la cui entità e frequenza dipendono dalla struttura dell'edificio il quale agendo da filtro amplifica gli spostamenti nell'area del modo proprio di vibrazione. Quali devono essere alla luce di questo le preoccupazioni dei tecnici impiantisti? Miceli ritiene che la capacità di spostamento degli elementi non strutturali (in particolare i componenti elettrici e meccanici) disponibili sul mercato siano adeguati e non vi è ragione che il progettista di questi impianti faccia valutazioni diverse da quelle che ha sempre fatto (ad esempio scelta dei sistemi di supporto secondo le indicazioni dei fabbricanti). Aggiunge inoltre che le norme, riguardo le responsabilità degli attori coinvolti nella progettazione, stabiliscono delle precise responsabilità per i fabbricanti e gli installatori degli elementi non strutturali, impianti compresi; di conseguenza l'unica incombenza per i progettisti sembrerebbe la verifica che l'installazione avvenga secondo le prescrizioni dei fabbricanti. Dalla breve e articolata discussione che segue emerge chiaramente la difficoltà del progettista elettrico di valutare la vulnerabilità, in caso di sisma, dei componenti elettrici installati, difficoltà peraltro aggravate dalla mancanza di riferimenti normativi in materia, sia da parte del CEI che dall'UNI. Dopo articolata e approfondita discussione, si concorda pertanto di inoltrare una richiesta al CEI affinché dia indicazioni al riguardo.

**.Punto 3 all'OdG.**

Riguardo la bozza del Senato in inchiesta pubblica su *"Sostegno alle attività produttive mediante l'impiego di sistemi di generazione, accumulo e autoconsumo di energia elettrica. Comunità Energetiche"*, Visca chiede se vi siano contributi da inoltrare alla Commissione Industria, commercio, turismo del Senato ai fini dell'elaborazione della risoluzione da trasmettere al Governo per il tramite della Presidenza del Senato. Dopo una breve discussione sul tema si concorda, su richiesta di Elisa Lazzari, di preparare un parere da condividere con la Commissione energia che potrà costituire un parere unico da inoltrare secondo le modalità stabilite per la trasmissione dalla Commissione permanente del Senato.

Alle ore 20:05 circa, avendo esaurito la discussione degli argomenti all'ordine del giorno, Visca dichiara tolta la seduta.

*Il Segretario*

*Il Coordinatore della Commissione*

*Il Consigliere Referente*