

AREA GEOLOGIA, SUOLI E SISMICA
IL RESPONSABILE
VALERIO BONFIGLIOLI

INVIO A MEZZO PEC

Al Presidente del Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici
Ing. Massimo Sessa
consiglio.superiore@pec.mit.gov.it

Oggetto: Richiesta di parere in merito all'inquadramento normativo di strutture particolari con specifico riferimento ad impianti fotovoltaici con pannelli ad inseguimento solare e tende retrattili con adozione di sistemi attivi per garantire la sicurezza strutturale.

Egregio Presidente,

giungono alla scrivente Amministrazione richieste di chiarimenti da parte di più soggetti coinvolti, quali ditte produttrici e progettisti, nonché strutture tecniche competenti in materia sismica del territorio regionale tenute al controllo degli interventi con relativa attestazione di conformità alle vigenti NTC18, inerenti la progettazione e realizzazione di particolari strutture che prevedono l'adozione di sistemi attivi dai quali dipende il loro funzionamento ed in alcuni casi la loro sicurezza.

In particolare, si pone l'attenzione su due casi sottoposti anche al Comitato Tecnico Scientifico in materia sismica della Regione Emilia-Romagna, per i quali lo stesso Comitato non è giunto ad un'espressione unanime di un parere, ravvedendo la necessità di richiedere l'espressione ad un Organo di livello Superiore. I due casi riguardano la progettazione e realizzazione di:

- impianti fotovoltaici ad inseguimento solare monoassiale (tracker solari) per complessi agrivoltaici;
- tende retrattili installate a copertura dei collegamenti tra padiglioni di complessi fieristici.

Le due tipologie di interventi sono accomunate dal fatto di prevedere un sistema attivo meccanizzato per garantire la funzionalità e la sicurezza della struttura:

- nel caso degli impianti fotovoltaici, il sistema opera sull'orientamento più favorevole dei pannelli, anche al fine di ridurre le sollecitazioni derivanti da carichi di vento e neve sulle strutture che sorreggono i pannelli; gli impianti sarebbero montati su file intervallate con filari di vigneti, e la distanza tra le attrezzature sarebbe tale da consentire il passaggio dei mezzi agricoli necessari alle lavorazioni in vigna;
- nel caso delle tende retrattili, il sistema attiva il raccoglimento automatico del telo qualora la temperatura sia inferiore a 0 °C o la velocità del vento superiori a 45 km/h. Secondo i Progettisti tale sistema consentirebbe di escludere l'azione della neve e limitare l'azione del vento. In questo caso la tenda copre un'area transitabile alle persone che fruiscono delle strutture fieristiche.

Inoltre, con riferimento agli impianti fotovoltaici ad inseguimento solare, si aggiunge un'ulteriore questione inerente la suddivisione "macchina-struttura", cioè quale parte possa essere considerata macchina e quale struttura, e quindi quali siano le normative di riferimento per le parti definibili come "macchina", e le parti definibili "struttura" e da verificarsi con riferimento alle NTC18.

Oltre all'aspetto tecnico, le due casistiche appena esposte rivestono interesse particolare in quanto per la prima si tratta di interventi inseriti nel Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR), con una disposizione notevole di contributi economici e tempistiche di realizzazione con scadenze cogenti, mentre della seconda si rappresenta il suo impiego diffuso in particolare per i grandi complessi fieristici della Regione.

Nell'esaminare le due pratiche citate, ci si è anche chiesti quale sia l'ampiezza dell'ambito di applicazione del parere reso dal Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici, I Sezione nell'adunanza del 22 marzo 2018, prot. N. 18/2018, avente ad oggetto "Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al DM 14.1.2008 (NTC 2008). Riduzione Carico neve su edifici" che indica che *"la sicurezza strutturale di una costruzione non possa dipendere da sistemi attivi, in assenza di un quadro normativa che renda cogenti elementi di riferimento certi per la progettazione, l'esecuzione, il collaudo, la manutenzione e il controllo degli stessi"*.

Considerata l'attualità delle casistiche sopra descritte si chiede al Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici quanto segue.

1. Se l'applicazione del sopra citato parere reso dal Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici, I Sezione nell'adunanza del 22 marzo 2018, prot. N. 18/2018, debba avvenire indistintamente o possa/debba essere tenuto in conto, ed in caso affermativo in che modo, l'affollamento degli spazi nei quali tali opere sono realizzate, quale elemento per consentire l'utilizzo di sistemi attivi per la riduzione dei carichi neve e vento previsti dalle NTC18;
2. Se sia possibile, nel caso specifico dei tracker solari, come debba innanzitutto essere interpretata la suddivisione "macchina-struttura" delle varie componenti del sistema. Inoltre, se sia sufficiente l'acquisizione di una dichiarazione di conformità per la parte "macchina", redatta con riferimento alle sole normative di settore, oppure, debba sempre essere comunque dimostrato che le sollecitazioni utilizzate per la progettazione delle parti che costituiscono la "macchina" ma *svolgono funzione statica autonoma* (cfr. § 2.1 delle NTC18) siano almeno uguali a quelle previste dalle NTC18, sia in riferimento ai valori assoluti sia in termini di combinazioni.

Siamo a vostra completa disposizione per fornire eventuali chiarimenti o documentazioni che fossero utili.

Nel ringraziare per la cortese attenzione e nell'evidenziare l'urgenza dei chiarimenti richiesti (il caso degli impianti agrivoltaici, in particolare, è legato, come sopra esposto, alla realizzazione di interventi ricompresi nel PNRR che soggiace a tempistiche rigide), si resta in attesa delle risposte che codesto competente Consiglio Superiore riterrà di fornire ai quesiti sopra illustrati.

Distinti saluti

Il Responsabile
Ing. Valerio Bonfiglioli
(firmato digitalmente)