

**Progetto Fuoco**  
*Come cambierà la normativa  
per gli impianti a biomasse*

**Quota rinnovabile vs efficientamento edificio-impianto:  
aspetti applicativi e chiarimenti del MiSE**

Verona – 22 febbraio 2018  
Ore 10.00 – 13.00  
Pad. 2 – Area workshop stand AIEL

**Roberto Nidasio**  
**Area Coordinamento Normazione – Comitato Termotecnico Italiano (CTI)**

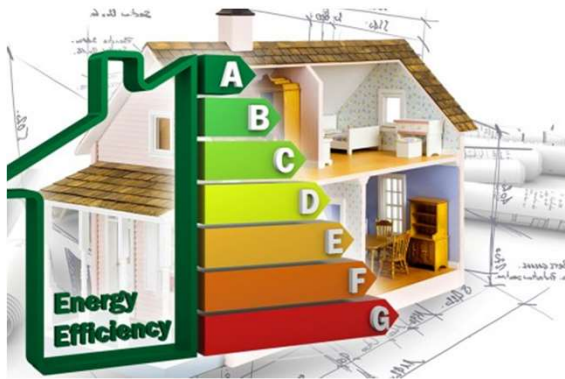


# Il Gruppo Consultivo Legge 90

## Scopo:

fornire supporto tecnico al Ministero dello Sviluppo Economico (Mise) sulle tematiche riguardanti:

- la **Legge 90**,
- i relativi **decreti attuativi**,
- la **certificazione energetica**,
- l'**efficienza energetica degli edifici**.



## Il Gruppo Consultivo Legge 90

### Attività 2017:

- **trasmittanze e ponti termici**: è stata studiata l'incidenza di ponti termici ineliminabili (forma, balconi, finestre ecc.) ed è stata formulata una proposta alternativa per superare le criticità dell'attuale approccio, soprattutto nel caso di ristrutturazioni



- **requisito H't**: è stata studiata l'incidenza dei ponti termici e delle superfici vetrate su tale parametro. Sono state formulate delle proposte alternative per superare le criticità dell'attuale approccio, soprattutto nel caso di ristrutturazioni

## Il Gruppo Consultivo Legge 90

### Attività 2016:



- **FAQ:** supporto tecnico al Mise per la stesura di Faq di chiarimento sui DM del 26 giugno 2015 e anche, più in generale, su altri disposti in materia di efficienza energetica degli edifici.

Tale attività ha portato, come risultato, alla pubblicazione da parte del Mise, ad **agosto 2016**, di una seconda serie di chiarimenti (74 Faq) ad integrazione di quelle già pubblicate a **ottobre 2015** (19 Faq)



<http://www.sviluppoeconomico.gov.it/index.php/it/assistenza/domande-frequenti/2034997-ape-attestato-di-prestazione-energetica-nuova-serie-di-faq>

<http://www.sviluppoeconomico.gov.it/index.php/it/assistenza/domande-frequenti/2033507-efficienza-energetica-degli-edifici-faq>



## Faq sulle fonti energetiche rinnovabili (D.Lgs 28/11 e dintorni)

### Faq 2.1:

**Q: Gli obblighi sulle rinnovabili del d.lgs. 28/11 si applicano anche nel caso di demolizioni e ricostruzioni non integrali?**

**A: No, a meno che non si ricada in uno dei casi previsti dal d.lgs. 28 (nuovi edifici o edifici sottoposti a ristrutturazioni rilevanti).**



## Faq sulle fonti energetiche rinnovabili (D.Lgs 28/11 e dintorni)

### Faq 2.2:

**Q: Che cosa si intende per ristrutturazione integrale degli elementi edilizi costituenti l'involucro? C'è una percentuale con la quale si può definire quando la ristrutturazione degli elementi edilizi è integrale, eliminando la discrezionalità dei vari casi?**

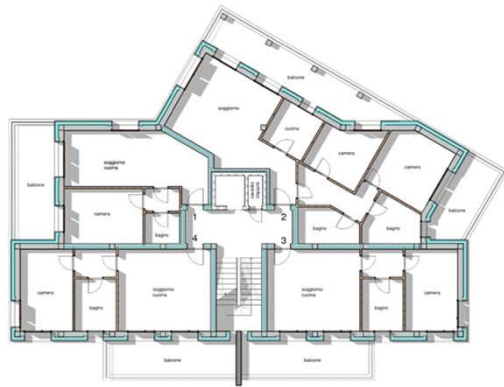


**A: Per “integrale” si intende la totalità. Pertanto si intende ristrutturazione contestuale di tutti gli elementi dell'involucro edilizio, per la totalità della superficie disperdente dell'edificio, e in maniera tale da modificarne la prestazione energetica (ad esempio la semplice tinteggiatura dell'edificio non ricade in questa fattispecie).**

## Faq sulle fonti energetiche rinnovabili (D.Lgs 28/11 e dintorni)

### Faq 2.5:

**Q: La superficie in pianta da considerare per il calcolo della potenza delle fonti energetiche rinnovabili elettriche da installare è quella della proiezione dell'edificio sul terreno?**



**A: Sì, per superficie in pianta al livello del terreno per il calcolo della potenza da installare si intende la proiezione al suolo della sagoma dell'edificio. Nel calcolo della superficie non si tengano in considerazione le pertinenze (sulle quali però possono essere installati gli impianti).**

Si noti che gli obblighi dell'allegato 3 sono previsti anche nel caso di edificio non climatizzato. In quest'ultimo caso, naturalmente, la quota rinnovabile per la parte termica sarà automaticamente rispettata (essendo 0 il consumo). Dovrà comunque essere rispettato l'obbligo di installazione di potenza elettrica di cui al punto 3 dell'allegato 3.

## Faq sulle fonti energetiche rinnovabili (D.Lgs 28/11 e dintorni)

### Faq 2.31:

**Q: In un edificio esistente avente superficie utile inferiore a 1000 metri quadri, sottoposto a ristrutturazione importante di primo livello, è necessario rispettare gli obblighi di integrazione delle fonti rinnovabili di cui all'Allegato 3 del d.lgs. 3 marzo 2011, n. 28?**

**A:** Gli obblighi sulle fonti energetiche rinnovabili sono definite dal d.lgs. 28/11. Qualora una ristrutturazione importante di primo livello si configuri anche come ristrutturazione rilevante così come definita dal d.lgs. 28/11, allora occorrerà rispettare anche le prescrizioni di quest'ultimo. In caso contrario no.





---

## Faq sulle fonti energetiche rinnovabili (D.Lgs 28/11 e dintorni)

### Faq 2.32:

**Q: Ai fini della definizione di NZEB la quota da fonti rinnovabili deve essere valutata per singola unità immobiliare o per intero edificio?**

**A: Considerato che:**

- nella definizione di “edificio” del d.lgs. 192/05 si dice che il termine può riferirsi a un intero edificio ovvero a parti di edificio progettate o ristrutturate per essere utilizzate come unità immobiliari a sé stanti;
- gli obblighi per i nuovi edifici o gli edifici sottoposti a ristrutturazioni rilevanti di cui all'allegato 3 del d.lgs 28/11 riguardano gli “impianti di produzione di energia termica” e la “potenza elettrica degli impianti alimentati da fonti rinnovabili”, ai fini della definizione di edificio a energia quasi zero, la quota da fonti rinnovabili deve essere valutata:
- per intero edificio qualora i singoli servizi energetici siano soddisfatti esclusivamente da impianti a servizio di tutte le unità immobiliari;
- per singola unità immobiliare qualora i singoli servizi energetici siano soddisfatti solo o anche da impianti a servizio, in maniera esclusiva, di singole unità immobiliari. ...

## Proposta di revisione del D.Lgs 28/11 Allegato 3

Le Faq sono sufficienti?

Purtroppo no. Persistono ancora criticità applicative dell'Allegato 3 del D.Lgs 28/11

In poche parole, cosa prescrive il 28?

Per tutte le nuove costruzioni e ristrutturazioni rilevanti (...):

**50% di rinnovabili su W**

**50% di rinnovabili su H+C+W**

Un po' di **fotovoltaico** in funzione della superficie in pianta dell'edificio

Eccezioni:

Allaccio al teleriscaldamento, impossibilità tecnica



## Proposta di revisione del D.Lgs 28/11 Allegato 3

### Attuali criticità dell'allegato 3?



**Raffrescamento:** non ho molti modi per farlo da rinnovabili (in pratica solo fotovoltaico + pdc)

**Raffrescamento in edifici non residenziali:** ancora peggio perché il raffrescamento ha un peso molto elevato (in tutte le zone climatiche)

**Obbligo di rinnovabili elettriche:** ma se non mi servono oppure ho il tetto in ombra?

**Teleriscaldamento:** va bene tutto, anche una centrale a carbone?

## Proposta di revisione del D.Lgs 28/11 Allegato 3

Proposta per superare tali criticità - Punti chiave:

### 1) Approccio basato sulla riduzione dell'energia primaria non rinnovabile

Rinnovabili ed efficienza energetica non devono essere in competizione ma lavorare in sinergia per un unico obiettivo

### 2) Maggiore neutralità tecnologica

Superamento degli obblighi sulle rinnovabili elettriche (ci penserà il progettista a proporle negli opportuni contesti e se tecnicamente ed economicamente convenienti)

### 3) Non più quota fissa per tutti gli edifici

Calcolo basato sulle potenzialità di ognuno determinate secondo i principi della cost optimality.



# 2018

Loading





---

# GRAZIE PER L'ATTENZIONE!



[www.cti2000.it](http://www.cti2000.it)