

LA SPECIFICA TECNICA UNI/TS 11300 PARTE 4

“Utilizzo di energie rinnovabili e di altri metodi di generazione per la climatizzazione invernale e per la produzione di acqua calda sanitaria”.

PRESENTAZIONE

Con la pubblicazione della Parte 4 il 10 Maggio 2012, si è conclusa l'elaborazione delle specifiche tecniche UNI/TS 11300 volte alla verifica delle prestazioni energetiche del sistema edificio-impianto.

In particolare, la Parte 4 “Utilizzo di energie rinnovabili e di altri metodi di generazione per la climatizzazione invernale e per la produzione di acqua calda sanitaria” fornisce dati e metodologie di calcolo per la determinazione dei fabbisogni di energia termica utile richiesti dai servizi energetici degli edifici, per esempio la climatizzazione invernale e estiva, la produzione di acqua calda sanitaria, la ventilazione, l'illuminazione.

Il corso di 8 ore ha l'obiettivo di aggiornare il professionista sulla corretta applicazione di questa specifica tecnica, anche alla luce di quanto previsto dall'allegato 3 del D.Lgs. 28/2011 ai fini della determinazione della quota di energia coperta da fonte rinnovabile per il soddisfacimento dei fabbisogni energetici.

Ai partecipanti al corso saranno forniti gli strumenti, sia teorici sia pratici, essenziali per:

- l'utilizzo e l'analisi critica della norma
- la corretta applicazione della procedura di calcolo adottata dalla norma
- la determinazione della quota di energia prodotta attraverso l'utilizzo di pompe di calore, pannelli solari termici e fotovoltaici, generatori a biomassa, cogenerazione e teleriscaldamento.

PROGRAMMA DI DETTAGLIO

La UNI/TS 11300-4:2012

- **Fabbisogno di energia primaria dell'edificio**
- **Fabbisogno di energia primaria per vettore energetico**
- **Solare termico**
 - tipologia di impianti previsti dalla norma
 - procedura di calcolo
 - problematiche riscontrate
 - esempio di calcolo
- **Solare fotovoltaico**
 - procedura di calcolo
 - esempio di calcolo
- **Combustione a biomasse**
 - bilancio termico del sottosistema di generazione
 - tipologia di generatori considerati
 - procedura di calcolo
- **Pompe di calore**
 - classificazione degli impianti in pompa di calore
 - calcolo delle frazioni di energia rinnovabile da fonte aerotermica, geotermica e idrotermica
 - prestazioni della pompa di calore
 - pompa di calore per la produzione di acqua calda sanitaria
 - pompa di calore per il riscaldamento
 - pompa di calore per servizio combinato
 - calcolo del coefficiente correttivo del COP ai diversi fattori di carico CR
 - metodo per la determinazione dei BIN mensili
 - esempio di calcolo
- **Teleriscaldamento**
 - procedura di calcolo

- **Cogenerazione**
 - classificazione delle unità cogenerative
 - procedura di calcolo
 - esempio di calcolo

DOCENTE

Ing. Luca Alberto Piterà, Segretario Tecnico AiCARR