



Pubblicate rev. UNI TS 11300-1 e 2 e UNI/TR 11552

La revisione della norma UNI TS 11300 – 1 pubblicata oggi, giovedì 2 ottobre, comporta numerose modifiche al metodo di calcolo della precedente versione rispetto a tutti i contributi che determinano il fabbisogno di energia termica dell'edificio per la climatizzazione estiva e invernale.

Le conseguenze delle modifiche riguardano i calcoli per il rispetto **della ex-legge 10** (DLgs 192/05, DLgs 311/07 e DPR 59/09) e **per la certificazione degli edifici di nuova costruzione ed esistenti** per tutte le regioni che richiamano le norme UNI TS 11300 per tali calcoli.

Le modifiche principali riguardano:

- **Ponti termici e ψ_e** : i ponti termici si valutano solo attraverso i coefficienti lineici ψ_e . E' cancellato l'utilizzo della maggiorazione % semplificata e l'utilizzo dell'abaco della norma UNI EN 14683. Le valutazioni dei coefficienti lineici devono essere fatte con calcolo agli elementi finiti o con atlanti dei ponti termici realizzati in accordo con la UNI EN ISO 14683. E' possibile utilizzare metodi di calcolo manuale per edifici esistenti. Anit ha sviluppato per il calcolo agli elementi finiti il software IRIS 2.1 e sta sviluppando la versione 3.0 per il 2015.
- **Trasmittanza termica U**: le caratteristiche dei materiali ed in particolare la conducibilità termica λ , devono essere opportunamente corretti per tener conto delle condizioni in cui si opera in accordo con la norma UNI EN ISO 10456. La versione attuale del software PAN 6.0 (scaricabile gratuitamente dai soci) ha implementato questa parte, dedicata alla corretta progettazione del lambda tenendo conto delle condizioni di temperatura e umidità di progetto. Per approfondimento è possibile scaricare il documento gratuito "Dal lambda dichiarato al lambda di progetto". Per edifici esistenti è inoltre disponibile il rapporto tecnico UNI/TR 11552, anch'esso pubblicato il 2 ottobre 2014, che riporta un abaco di strutture opache verticali e orizzontali, con proprietà termofisiche indicative.
- **Perdite per ventilazione**: nella versione precedente la ventilazione era trattata in due pagine. Ora sono 10 con due appendici dedicate. La valutazione diventa molto più raffinata e vengono considerati in maniera più idonea gli impianti che gestiscono la ventilazione all'interno degli edifici.
- **Guadagni solari**: viene introdotta la modifica già presente nella procedura di calcolo della Regione Lombardia che valuta un solo fattore di riduzione per ombreggiatura esterno (il peggiorativo) tra l'aggetto verticale e orizzontale. Inoltre viene implementata la caratterizzazione della trasmittanza di energia solare totale attraverso la parte vetrata (il fattore g) con una migliore definizione dei fattori di esposizione.

Sono presenti altre modifiche (per esempio la trattazione dei locali non riscaldati, la sottrazione di energia con l'extraflusso, la valutazione degli apporti interni latenti e la valutazione degli apporti solari sulle superfici opache), che saranno tutte parte della nuova versione del software LETO 3.0 che Anit ha sviluppato in accordo con le norme UNI TS 11300 parte 1,2 e 4. A breve vi aggiorneremo sulle modalità di distribuzione del software e sulle possibilità di impiego. Il software è in grado di "parlare" con il PAN 6.0.