

**LINEE GUIDA PER LA PROMOZIONE  
NEI REGOLAMENTI EDILIZI  
COMUNALI DELL'EFFICIENZA  
ENERGETICA E L'USO DI FONTI  
RINNOVABILI**

## **LE LINEE GUIDA INTENDONO PROMUOVERE AZIONI FINALIZZATE A:**

- **rispondere prioritariamente ad esigenze di risparmio di risorse energetiche;**
- **attuare la riduzione del consumo di energia non rinnovabile per il contenimento delle emissioni (come previsto dal trattato di kyoto);**
- **garantire livelli di prestazione sicuramente raggiungibili tenuto conto dell'attuale stato dell'arte in campo scientifico e nel settore edilizio;**
- **normare con regole semplici essenziali e di indicazione procedurale la realizzazione del sistema edificio-impianto;**
- **rendere esplicito il fabbisogno energetico dell'edificio e l'immediata identificazione dei costi di gestione dello stesso;**
- **determinare un risparmio economico e gestionale nel breve-medio periodo;**
- **determinare una rivalutazione economica del bene "casa", risparmio e risanamento ambientale, nel lungo periodo.**

## **LE LINEE GUIDA SONO RACCOLTE IN 4 MACRO-AREE TEMATICHE:**

- ✓ PRESTAZIONI DELL'INVOLUCRO;**
- ✓ EFFICIENZA IMPIANTISTICA**
- ✓ FONTI ENERGETICHE RINNOVABILI;**
- ✓ SOSTENIBILITA' AMBIENTALE;**

*All'interno di ogni macro-area tematica sono riportate le schede guida che descrivono le possibili azioni finalizzate all'efficienza e al risparmio energetico e alla sostenibilità ambientale. È compito delle Amministrazioni Comunali recepire tali schede ed inserirle nel proprio regolamento edilizio.*



**1.1**

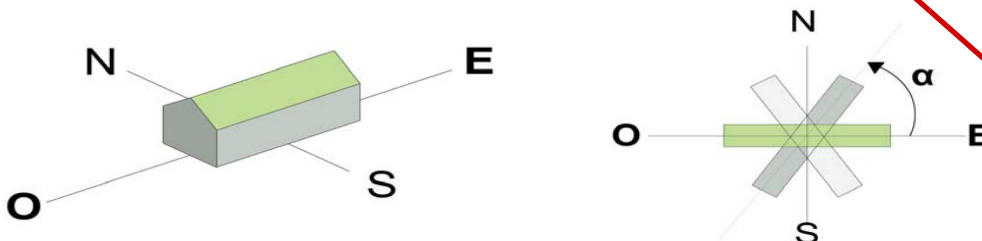
**ORIENTAMENTO DELL'EDIFICIO**

Volontario/Cogente

**Obiettivo principale**

Ottimizzazione della radiazione solare

**Articolo**



*In assenza di documentati impedimenti di natura tecnica e funzionale, gli edifici di nuova costruzione devono essere posizionati con l'asse longitudinale principale lungo la direttrice Est-Ovest e le interdistanze fra edifici contigui all'interno dello stesso lotto devono garantire nelle peggiori condizioni stagionali (21 dicembre) il minimo ombreggiamento possibile sulle facciate.*

**Applicabilità:**

Destinazioni d'uso:	E1 Edifici adibiti a residenza e assimilabili E2 Edifici adibiti ad uffici e assimilabili E7 Edifici adibiti ad attività scolastiche
Edifici Nuovi:	Solo se non esistono vincoli di natura morfologica nell'area edificabile
Edifici Esistenti:	Non applicabile

**Note e osservazioni**

E' compito del singolo Comune definire una tolleranza minima dell'angolo di inclinazione dell'asse principale dell'edificio (es. 30°) e redigere una carta del soleggiamento. Le superfici che godono di un maggiore soleggiamento invernale (quindi quelle orientate da Sud-Ovest a Sud-Est) si possono proteggere più facilmente in estate, dal momento che l'altezza solare nelle ore centrali della giornata è maggiore. Per le facciate verticali, in estate, l'orientamento a Sud è quello che riceve una minore radiazione solare.

**Grado di intervento proposto**

**Area tematica**

**Testo dell'articolo da integrare nel regolamento edilizio**

**Destinazioni d'uso soggette al rispetto dell'articolo (DPR 412-93)**

**Osservazioni rivolte ai tecnici comunali**

**Riferimenti  
Normativi**

UNI EN ISO 9488 "Energia solare - Vocabolario"  
UNI 10349 "Riscaldamento e raffrescamento degli edifici. Dati climatici"  
UNI 8477-1 "Energia solare. Calcolo degli apporti per applicazioni in edilizia. Valutazione dell'energia raggiante ricevuta"  
UNI EN ISO 15927-1 Prestazione termoigrometrica degli edifici - calcolo e presentazione dei dati climatici Medie mensili dei singoli elementi meteorologici  
Regolamento locale d'igiene

**Principali riferimenti  
normativi**

**Consigli  
progettuali**

La forma ed i tipi edilizi devono essere scelti in modo da garantire il soddisfacimento del requisito posto. Ciò, indicativamente significa privilegiare tipologie in linea o a schiera, con fronti allineati lungo l'asse Est-Ovest, evitando, nel caso di rientranze e aggetti, ombre proprie sulle chiusure esterne trasparenti della facciata a Sud. Si dovrà porre particolare attenzione a non collocare essenze arboree sempreverdi nella zona antistante la facciata Sud dell'edificio. Nel caso di essenze caducifoglie, si dovrà considerare il periodo di caduta delle foglie.

**Indicazioni di carattere  
generale rivolte ai  
progettisti**

**Documenti  
da allegare**

Elaborati grafici con planivolumetrico indicante le ombre alle ore 12.00 del 21 dicembre e del 21 giugno secondo l'inclinazione solare della latitudine propria del sito.

**Documentazione  
necessaria**

**Verifica**

Da elaborati di progetto e controllo in sito

**Possibilità di verifica  
secondo le metodologie  
esistenti**

# APPLICABILITÀ:

- ✓ **Edifici di nuova costruzione ed impianti in essi installati;**
- ✓ **Interventi correlati al solo ampliamento dell'edificio nel caso che lo stesso edificio risulti volumetricamente superiore al 20% dell'intero edificio esistente;**
- ✓ **Ristrutturazioni parziali o totali e manutenzioni straordinarie dell'involucro;**
- ✓ **Sostituzione o rinnovo di alcuni componenti, apparecchiature o impianti.**

# GRAZIE PER L'ATTENZIONE

**ing. Tedy Castellaz**

**Amministrazione provinciale di Belluno**

**Settore Ambiente e Territorio**

**Sportello energia**