

CARATTERISTICHE PRESTAZIONALI DI EDIFICI ED IMPIANTI

NORMATIVE INCENTIVI ED AGEVOLAZIONI FISCALI

ING. FRANCO BAROSSO

Rappresentante C.N.I. c/o UNI-CTI

Coordinatore Commissione Impianti e Sicurezza F.I.O.P.A.

HOTEL CALABONA

ALGHERO, 18 GENNAIO 2008

DECRETO LEGISLATIVO 19.08.2005 N. 192

COORDINATO CON IL

DECRETO LEGISLATIVO 29.12.2006 N. 311

**“ATTUAZIONE DELLA
DIRETTIVA 2002/91/CE
RELATIVA AL RENDIMENTO
ENERGETICO NELL’EDILIZIA”**

G. U. 1° Febbraio 2007 n. 26

ING. FRANCO BAROSSO

D. LGS. N. 192/2005 COORDINATO CON IL D.LGS. N. 311/2006

- **E' IN VIGORE DAL 02.02.2007**
- **SI APPLICA:**
 - a) ALLA PROGETTAZIONE E REALIZZAZIONE DI EDIFICI DI NUOVA COSTRUZIONE E DEGLI IMPIANTI IN ESSI INSTALLATI, DI NUOVI IMPIANTI INSTALLATI IN EDIFICI ESISTENTI, DELLE OPERE DI RISTRUTTURAZIONE DEGLI EDIFICI E DEGLI IMPIANTI ESISTENTI**
 - b) ALL'ESERCIZIO, CONTROLLO, MANUTENZIONE E ISPEZIONE DEGLI IMPIANTI TERMICI DEGLI EDIFICI, ANCHE PREESISTENTI**
 - c) ALLA CERTIFICAZIONE ENERGETICA DEGLI EDIFICI**

D. LGS. N. 192/2005 COORDINATO CON IL D.LGS. N. 311/2006

NEL CASO DI RISTRUTTURAZIONE SONO PREVISTI DIVERSI GRADI DI APPLICAZIONE:

a) APPLICAZIONE INTEGRALE PER:

- **RISTRUTTURAZIONE INTEGRALE (EDIFICI CON $S_u > 1000$ MQ)**
- **DEMOLIZIONE E RICOSTRUZIONE IN MANUTENZIONE STRAORDINARIA (EDIFICI CON $S_u > 1000$ MQ)**

b) APPLICAZIONE INTEGRALE MA LIMITATA AL SOLO AMPLIAMENTO (AMPLIAMENTO $> 20\%$)

c) APPLICAZIONE LIMITATA PER:

- **RISTRUTTURAZIONI TOTALI O PARZIALI, MANUTENZIONE STRAORDINARIA E AMPLIAMENTI DI MINORE ENTITA'**
- **NUOVA INSTALLAZIONE DI IMPIANTI TERMICI IN EDIFICI ESISTENTI O LORO RISTRUTTURAZIONE**
- **SOSTITUZIONE DI GENERATORI DI CALORE**

ESCLUSIONI

- **IMMOBILI INTERESSATI DAL CODICE DEI BENI CULTURALI E DEL PAESAGGIO (NEL CASO IN CUI IL RISPETTO DELLE PRESCRIZIONI IMPLICHEREBBE UN'ALTERAZIONE INACCETTABILE DEL LORO CARATTERE O ASPETTO)**
- **FABBRICATI INDUSTRIALI, ARTIGIANALI E AGRICOLI NON RESIDENZIALI (SE RISCALDATI PER ESIGENZE DEL PROCESSO PRODUTTIVO O SE UTILIZZANO REFLUI DEI PROCESSI)**
- **FABBRICATI ISOLATI CON $S_u < 50$ MQ**
- **IMPIANTI INSTALLATI AI FINI DEL PROCESSO PRODUTTIVO**

CERTIFICAZIONE ENERGETICA

- **GIA' SI APPLICA PER GLI EDIFICI DI NUOVA COSTRUZIONE, NEL CASO DI RISTRUTTURAZIONE INTEGRALE E PER GLI EDIFICI CON $S_u > 1000$ MQ IN CASO DI COMPRAVENDITA DELL'INTERO IMMOBILE**
- **SI APPLICHERA' DAL 01.07.2008 PER GLI EDIFICI CON $S_u < 1000$ MQ IN CASO DI COMPRAVENDITA DELL'INTERO IMMOBILE**
- **SI APPLICHERA' DAL 01.07.2009 ANCHE ALLE SINGOLE UNITA' IMMOBILIARI IN CASO DI COMPRAVENDITA**

D. LGS. N. 192/2005 COORDINATO CON IL D.LGS. N. 311/2006

DAL 01.07.2007 TUTTI I CONTRATTI, NUOVI O RINNOVATI, RELATIVI ALLA GESTIONE DEGLI IMPIANTI TERMICI O DI CLIMATIZZAZIONE DEGLI EDIFICI PUBBLICI DEVONO PREVEDERE LA PREDISPOSIZIONE DELL'ATTESTATO DI CERTIFICAZIONE ENERGETICA DELL'EDIFICIO O DELL'UNITA' IMMOBILIARE INTERESSATI ENTRO I PRIMI SEI MESI DI VIGENZA CONTRATTUALE

ING. FRANCO BAROSSO

D. LGS. N. 192/2005 COORDINATO CON IL D.LGS. N. 311/2006

**L'ATTESTATO DI CERTIFICAZIONE
ENERGETICA HA UNA VALIDITA'
TEMPORALE MASSIMA DI 10 ANNI ED E'
AGGIORNATO AD OGNI INTERVENTO DI
RISTRUTTURAZIONE CHE MODIFICA LA
PRESTAZIONE ENERGETICA
DELL'EDIFICIO O DELL'IMPIANTO**

ING. FRANCO BAROSSO

D. LGS. N. 192/2005 COORDINATO CON IL D.LGS. N. 311/2006

**ATTESTATO DI
CERTIFICAZIONE ENERGETICA**

**ATTESTATO DI
QUALIFICAZIONE ENERGETICA**

ING. FRANCO BAROSSO

D. LGS. N. 192/2005 COORDINATO CON IL D.LGS. N. 311/2006

FINO ALLA DATA DI ENTRATA IN VIGORE DELLE LINEE GUIDA NAZIONALI PER LA CERTIFICAZIONE ENERGETICA DEGLI EDIFICI, L'ATTESTATO DI CERTIFICAZIONE ENERGETICA E' SOSTITUITO A TUTTI GLI EFFETTI DALL'ATTESTATO DI QUALIFICAZIONE ENERGETICA.

TRASCORSI 12 MESI DALL'EMANAZIONE DELLE LINEE GUIDA NAZIONALI, L'ATTESTATO DI QUALIFICAZIONE ENERGETICA PERDE LA SUA EFFICACIA.

ING. FRANCO BAROSSO

D. LGS. N. 192/2005 COORDINATO CON IL D.LGS. N. 311/2006

**LA CONFORMITA' DELLE OPERE REALIZZATE
RISPETTO AL PROGETTO ED ALLE SUE
EVENTUALI VARIANTI ED ALLA RELAZIONE
TECNICA, NONCHE' L'ATTESTATO DI
QUALIFICAZIONE ENERGETICA DELL'
EDIFICIO COME REALIZZATO, DEVONO
ESSERE ASSEVERATI DAL DIRETTORE DEI
LAVORI E PRESENTATI AL COMUNE
CONTESTUALMENTE ALLA DICHIARAZIONE
DI FINE LAVORI**

ING. FRANCO BAROSSO

D. LGS. N. 192/2005 COORDINATO CON IL D.LGS. N. 311/2006

**LE REGIONI CONSIDERANO QUESTE NORME, NELLE
NORMATIVE E NEGLI STRUMENTI DI PIANIFICAZIONE
ED URBANISTICI DI COMPETENZA, PONENDO
PARTICOLARE ATTENZIONE ALLE SOLUZIONI
TIPOLOGICHE E TECNOLOGICHE VOLTE ALL'USO
RAZIONALE DELL'ENERGIA ED ALL'USO DI FONTI
ENERGETICHE RINNOVABILI, CON INDICAZIONI
ANCHE IN ORDINE ALL'ORIENTAMENTO ED ALLA
CONFORMAZIONE DEGLI EDIFICI DA REALIZZARE
PER MASSIMIZZARE LO SFRUTTAMENTO DELLA
RADIAZIONE SOLARE E CON PARTICOLARE CURA NEL
NON PENALIZZARE, IN TERMINI DI VOLUME
EDIFICABILE, LE SCELTE CONSEGUENTI**

ING. FRANCO BAROSSO

D. LGS. N. 192/2005 COORDINATO CON IL D.LGS. N. 311/2006

SANZIONI

- **PER IL PROFESSIONISTA QUALIFICATO:
DAL 30 % AL 70 % DELLA PARCELLA**
- **PER IL DIRETTORE DEI LAVORI:
50 % DELLA PARCELLA - 5.000 EURO**

ING. FRANCO BAROSSO

D. LGS. N. 192/2005 COORDINATO CON IL D.LGS. N. 311/2006

CLAUSOLA DI CEDEVOLEZZA

(Art. 117, comma 5, della Costituzione)

**LE REGIONI, NEL DETTARE LA NORMATIVA DI
ATTUAZIONE, SONO TENUTE AL RISPETTO DEI VINCOLI
DERIVANTI DALL'ORDINAMENTO COMUNITARIO E DEI
PRINCIPI FONDAMENTALI DESUMIBILI DAL DECRETO E
DALLA DIRETTIVA 2002/91/CE**

?

**REGIONE PIEMONTE
REGIONE LOMBARDIA
REGIONE LIGURIA**

ING. FRANCO BAROSSO

D. LGS. N. 192/2005 COORDINATO CON IL D.LGS. N. 311/2006

1. Indice di prestazione energetica per la climatizzazione invernale

1.1 Edifici residenziali della classe E1, esclusi collegi, conventi, case di pena e caserme

Tabella 1.1 Valori limite dell'indice di prestazione energetica per la climatizzazione invernale, espresso in kWh/m² anno

Rapporto di forma dell'edificio S/V	Zona climatica									
	A	B		C		D		E		F
	<i>fino a</i> 600 GG	<i>a</i> 601 GG	<i>a</i> 900 GG	<i>a</i> 901 GG	<i>a</i> 1400 GG	<i>a</i> 1401 GG	<i>a</i> 2100 GG	<i>a</i> 2101 GG	<i>a</i> 3000 GG	<i>oltre</i> 3000 GG
≤0,2	10	10	15	15	25	25	40	40	55	55
≥0,9	45	45	60	60	85	85	110	110	145	145

Tabella 1.2 Valori limite, applicabili dal 1 gennaio 2008, dell'indice di prestazione energetica per la climatizzazione invernale, espresso in kWh/m² anno

Rapporto di forma dell'edificio S/V	Zona climatica									
	A	B		C		D		E		F
	<i>fino a</i> 600 GG	<i>a</i> 601 GG	<i>a</i> 900 GG	<i>a</i> 901 GG	<i>a</i> 1400 GG	<i>a</i> 1401 GG	<i>a</i> 2100 GG	<i>a</i> 2101 GG	<i>a</i> 3000 GG	<i>oltre</i> 3000 GG
≤0,2	9,5	9,5	14	14	23	23	37	37	52	52
≥0,9	41	41	55	55	78	78	100	100	133	133

D. LGS. N. 192/2005 COORDINATO CON IL D.LGS. N. 311/2006

Tabella 1.3 Valori limite, applicabili dal 1 gennaio 2010, dell'indice di prestazione energetica per la climatizzazione invernale, espresso in kWh/m² anno

Rapporto di forma dell'edificio S/V	Zona climatica									
	A	B		C		D		E		F
	<i>fino a</i> 600 GG	<i>a</i> 601 GG	<i>a</i> 900 GG	<i>a</i> 901 GG	<i>a</i> 1400 GG	<i>a</i> 1401 GG	<i>a</i> 2100 GG	<i>a</i> 2101 GG	<i>a</i> 3000 GG	<i>oltre</i> 3000 GG
≤0,2	8,5	8,5	12,8	12,8	21,3	21,3	34	34	46,8	46,8
≥0,9	36	36	48	48	68	68	88	88	116	116

1.2 Tutti gli altri edifici

Tabella 2.1 Valori limite dell'indice di prestazione energetica per la climatizzazione invernale espresso in kWh/m³ anno

Rapporto di forma dell'edificio S/V	Zona climatica									
	A	B		C		D		E		F
	<i>fino a</i> 600 GG	<i>a</i> 601 GG	<i>a</i> 900 GG	<i>a</i> 901 GG	<i>a</i> 1400 GG	<i>a</i> 1401 GG	<i>a</i> 2100 GG	<i>a</i> 2101 GG	<i>a</i> 3000 GG	<i>oltre</i> 3000 GG
≤0,2	2,5	2,5	4,5	4,5	7,5	7,5	12	12	16	16
≥0,9	11	11	17	17	23	23	30	30	41	41

D. LGS. N. 192/2005 COORDINATO CON IL D.LGS. N. 311/2006

Tabella 2.2 Valori limite, applicabili dal 1 gennaio 2008, dell'indice di prestazione energetica per la climatizzazione invernale espresso in kWh/m³ anno

Rapporto di forma dell'edificio S/V	Zona climatica									
	A	B		C		D		E		F
	<i>fino a</i> 600 GG	<i>a</i> 601 GG	<i>a</i> 900 GG	<i>a</i> 901 GG	<i>a</i> 1400 GG	<i>a</i> 1401 GG	<i>a</i> 2100 GG	<i>a</i> 2101 GG	<i>a</i> 3000 GG	<i>oltre</i> 3000 GG
≤0,2	2,5	2,5	4,5	4,5	6,5	6,5	10,5	10,5	14,5	14,5
≥0,9	9	9	14	14	20	20	26	26	36	36

Tabella 2.3 Valori limite, applicabili dal 1 gennaio 2010, dell'indice di prestazione energetica per la climatizzazione invernale espresso in kWh/m³ anno

Rapporto di forma dell'edificio S/V	Zona climatica									
	A	B		C		D		E		F
	<i>fino a</i> 600 GG	<i>a</i> 601 GG	<i>a</i> 900 GG	<i>a</i> 901 GG	<i>a</i> 1400 GG	<i>a</i> 1401 GG	<i>a</i> 2100 GG	<i>a</i> 2101 GG	<i>a</i> 3000 GG	<i>oltre</i> 3000 GG
≤0,2	2,0	2,0	3,6	3,6	6	6	9,6	9,6	12,7	12,7
≥0,9	8,2	8,2	12,8	12,8	17,3	17,3	22,5	22,5	31	31

D. LGS. N. 192/2005 COORDINATO CON IL D.LGS. N. 311/2006

2. Trasmittanza termica delle strutture opache verticali

Tabella 2.1 Valori limite della trasmittanza termica U delle strutture opache verticali espressa in W/m²K

Zona climatica	Dall'1 gennaio 2006 U (W/m ² K)	Dall'1 gennaio 2008 U (W/m ² K)	Dall'1 gennaio 2010 U (W/m ² K)
A	0,85	0,72	0,62
B	0,64	0,54	0,48
C	0,57	0,46	0,40
D	0,50	0,40	0,36
E	0,46	0,37	0,34
F	0,44	0,35	0,33

3. Trasmittanza termica delle strutture opache orizzontali o inclinate

3.1 Coperture

Tabella 3.1 Valori limite della trasmittanza termica U delle strutture opache orizzontali o inclinate di copertura espressa in W/m²K

Zona climatica	Dall'1 gennaio 2006 U (W/m ² K)	Dall'1 gennaio 2008 U (W/m ² K)	Dall'1 gennaio 2010 U (W/m ² K)
A	0,80	0,68 0,42	0,38
B	0,60	0,51 0,42	0,38
C	0,55	0,44 0,42	0,38
D	0,46	0,37 0,35	0,32
E	0,43	0,34 0,32	0,30
F	0,41	0,33 0,31	0,29

3.2 Pavimenti verso locali non riscaldati o verso l'esterno

Tabella 3.2 Valori limite della trasmittanza termica U delle strutture opache orizzontali di pavimento espressa in W/m²K

Zona climatica	Dall'1 gennaio 2006 U (W/m ² K)	Dall'1 gennaio 2008 U (W/m ² K)	Dall'1 gennaio 2010 U (W/m ² K)
A	0,80	0,74	0,65
B	0,60	0,55	0,49
C	0,55	0,49	0,42
D	0,46	0,41	0,36
E	0,43	0,38	0,33
F	0,41	0,36	0,32

D. LGS. N. 192/2005 COORDINATO CON IL D.LGS. N. 311/2006

4. Trasmittanza termica delle chiusure trasparenti

Tabella 4a. Valori limite della trasmittanza termica U delle chiusure trasparenti comprensive degli infissi espressa in W/m^2K

Zona climatica	Dall'1 gennaio 2006 U (W/m^2K)	Dall'1 gennaio 2008 U (W/m^2K)	Dall'1 gennaio 2010 U (W/m^2K)
A	5,5	5,0	4,6
B	4,0	3,6	3,0
C	3,3	3,0	2,6
D	3,1	2,8	2,4
E	2,8	2,4	2,2
F	2,4	2,2	2,0

Tabella 4b. Valori limite della trasmittanza centrale termica U dei vetri espressa in W/m^2K

Zona climatica	Dall'1 gennaio 2006 U (W/m^2K)	Dall'1 gennaio 2008 U (W/m^2K)	Dall'1 gennaio 2010 U (W/m^2K)
A	5,0	4,5	3,7
B	4,0	3,4	2,7
C	3,0	2,3	2,1
D	2,6	2,1	1,9
E	2,4	1,9	1,7
F	2,3	1,7	1,3

5. Rendimento globale medio stagionale dell'impianto termico

$$\eta_g = (75 + 3 \log P_n) \%$$

dove $\log P_n$ è il logaritmo in base 10 della potenza utile nominale del generatore o dei generatori di calore al servizio del singolo impianto termico, espressa in kW.

Per valori di P_n superiori a 1000 kW la formula precedente non si applica, e la soglia minima per il rendimento globale medio stagionale è pari a 84%.

INCENTIVI ED AGEVOLAZIONI **FISCALI**

- **D.M. 19.02.2007 “CRITERI E MODALITA’ PER INCENTIVARE LA PRODUZIONE DI ENERGIA ELETTRICA MEDIANTE CONVERSIONE FOTOVOLTAICA DELLA FONTE SOLARE.....”**
- **D.M. 19.02.2007 “DISPOSIZIONI IN MATERIA DI DETRAZIONI PER LE SPESE DI RIQUALIFICAZIONE ENERGETICA DEL PATRIMONIO EDILIZIO ESISTENTE..... “**
- **LEGGE 24.12.2007 N. 244 (FINANZIARIA 2008)**
- **NORMATIVE REGIONALI**

LEGGE 24 Dicembre 2007, n. 244

Disposizioni per la formazione del bilancio annuale e pluriennale dello Stato (legge finanziaria 2008). *(GU n. 300 del 28-12-2007 - Suppl. Ordinario n.285)*

La Camera dei deputati ed il Senato della Repubblica hanno approvato;

IL PRESIDENTE DELLA REPUBBLICA

Promulga

la seguente legge:

(Disposizioni di carattere finanziario)

Art. 1.

Disposizioni in materia di entrata, nonché disposizioni concernenti le seguenti Missioni: Organi costituzionali, a rilevanza costituzionale e Presidenza del Consiglio dei Ministri; Relazioni finanziarie con le autonomie territoriali

ING. FRANCO BAROSSO

20. Le disposizioni di cui all'articolo 1, commi da 344 a 347, 353, 358 e 359, della legge 27 dicembre 2006, n. 296, si applicano, nella misura e alle condizioni ivi previste, anche alle spese sostenute entro il 31 dicembre 2010. Le disposizioni di cui al citato comma 347 si applicano anche alle spese per la sostituzione intera o parziale di impianti di climatizzazione invernale non a condensazione, sostenute entro il 31 dicembre 2009. La predetta agevolazione è riconosciuta entro il limite massimo di spesa di cui al comma 21.

21. Per le finalità di cui al secondo periodo del comma 20 è autorizzata la spesa di 2 milioni di euro annui. Con decreto del Ministro dell'economia e delle finanze sono stabilite le modalità per il riconoscimento dei benefici di cui al medesimo periodo del comma 20.

22. Le disposizioni di cui all'articolo 1, commi da 344 a 347, nonché commi 353, 358 e 359, della legge 27 dicembre 2006, n. 296, sono applicate secondo quanto disposto dal decreto del Ministro dell'economia e delle finanze 19 febbraio 2007, pubblicato nella *Gazzetta Ufficiale* n. 47 del 26 febbraio 2007, recante disposizioni in materia di detrazioni per le spese di riqualificazione energetica del patrimonio edilizio esistente. Sono corrispondentemente ridotte le assegnazioni per il 2007 disposte dal CIPE a favore degli interventi di cui all'articolo 1, comma 2, del decreto-legge 22 ottobre 1992, n. 415, convertito, con modificazioni, dalla legge 19 dicembre 1992, n. 488, a valere sul Fondo per le aree sottoutilizzate di cui all'articolo 61 della legge 27 dicembre 2002, n. 289. Il Ministro dell'economia e delle finanze è autorizzato ad apportare, con propri decreti, le occorrenti variazioni di bilancio.

23. La tabella 3 allegata alla legge 27 dicembre 2006, n. 296, è sostituita, con efficacia dal 1° gennaio 2007, dalla seguente:

«Tabella 3

(Art. 1, comma 345)

Zona climatica	Strutture opache verticali	Strutture opache orizzontali		Finestre comprensive di infissi
		Coperture	Pavimenti	
A	0,72	0,42	0,74	5,0
B	0,54	0,42	0,55	3,6
C	0,46	0,42	0,49	3,0
D	0,40	0,35	0,41	2,8
E	0,37	0,32	0,38	2,5
F	0,35	0,31	0,36	2,2

24. Ai fini di quanto disposto al comma 20:

a) i valori limite di fabbisogno di energia primaria annuo per la climatizzazione invernale ai fini dell'applicazione del comma 344 dell'articolo 1 della legge 27 dicembre 2006, n. 296, e i valori di trasmittanza termica ai fini dell'applicazione del comma 345 del medesimo articolo 1 sono definiti con decreto del Ministro dello sviluppo economico entro il 28 febbraio 2008;

b) per tutti gli interventi la detrazione può essere ripartita in un numero di quote annuali di pari importo non inferiore a tre e non superiore a dieci, a scelta irrevocabile del contribuente, operata all'atto della prima detrazione;

c) per gli interventi di cui al comma 345 dell'articolo 1 della legge 27 dicembre 2006, n. 296, limitatamente alla sostituzione di finestre comprensive di infissi in singole unità immobiliari, e al comma 346 del medesimo articolo 1, non è richiesta la documentazione di cui all'articolo 1, comma 348, lettera b), della medesima legge 27 dicembre 2006, n. 296.

ART. 1 COMMA 286

**LE DISPOSIZIONI DI CUI ALL'ART. 1,
COMMA 347, DELLA LEGGE 27.12.2006 N. 296
SI APPLICANO ANCHE ALLE SPESE
RELATIVE ALLA SOSTITUZIONE DI
IMPIANTI DI CLIMATIZZAZIONE
INVERNALE CON POMPE DI CALORE AD
ALTA EFFICIENZA E CON IMPIANTI
GEOTERMICI A BASSA ENTALPIA.**

ART. 1 COMMA 288

**A DECORRERE DALL'ANNO 2009.....
IL RILASCIO DEL PERMESSO DI
COSTRUIRE E' SUBORDINATO ALLA
CERTIFICAZIONE ENERGETICA
DELL'EDIFICIO..... NONCHE' DELLE
CARATTERISTICHE STRUTTURALI
DELL'IMMOBILE FINALIZZATE AL
RISPARMIO IDRICO E AL REIMPIEGO
DELLE ACQUE METEORICHE.**

ART. 1 COMMA 289

**....A DECORRERE DAL 1° GENNAIO 2009
AI FINI DEL RILASCIO DEL PERMESSO DI
COSTRUIRE, DEVE ESSERE PREVISTA, PER GLI
EDIFICI DI NUOVA COSTRUZIONE,
L'INSTALLAZIONE DI IMPIANTI PER LA
PRODUZIONE DI ENERGIA ELETTRICA DA FONTI
RINNOVABILI, IN MODO TALE DA GARANTIRE
UNA PRODUZIONE ENERGETICA NON
INFERIORE A 1 KW PER CIASCUNA UNITA'
ABITATIVA, COMPATIBILMENTE CON LA
REALIZZABILITA' TECNICA DELL'INTERVENTO.
PER I FABBRICATI INDUSTRIALI, DI ESTENSIONE
SUPERFICIALE NON INFERIORE A 100 MQ, LA
PRODUZIONE ENERGETICA MINIMA E' DI 5 KW.**

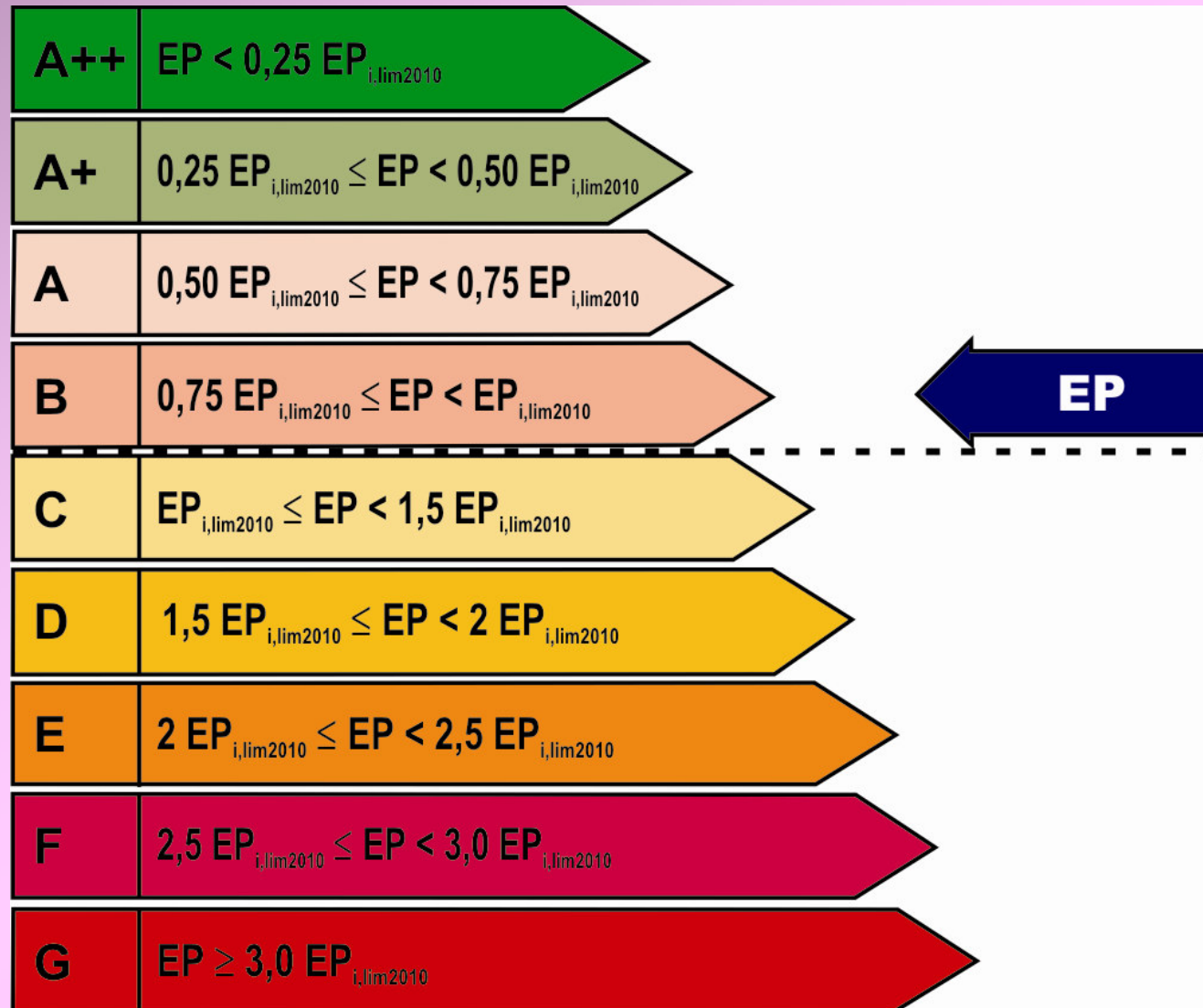
LINEE GUIDA NAZIONALI

- **SARANNO AMMESSE PIU' METODOLOGIE PER LA PRESTAZIONE ENERGETICA DEGLI EDIFICI**
- **LE METODOLOGIE REGIONALI DOVRANNO ESSERE CONGRUE CON QUELLE DI RIFERIMENTO NAZIONALE**
- **LA CLASSIFICAZIONE DEGLI EDIFICI E' BASATA SULL'EFFICIENZA ENERGETICA (CLIMATIZZAZIONE INVERNALE, PREPARAZIONE ACQUA CALDA, CONDIZIONAMENTO ESTIVO)**

LINEE GUIDA NAZIONALI

IL SOGGETTO CHE CERTIFICA DEVE PRESENTARE AL RICHIEDENTE TUTTE LE OPZIONI CHE GLI SONO CONSENTITE PER ACCEDERE ALL'ATTESTATO DI CERTIFICAZIONE ENERGETICA DEL SUO IMMOBILE, IN TERMINI DI QUALITA' E DI COSTO DEL SERVIZIO, AL FINE DI CONSENTIRE AL MEDESIMO UNA SCELTA ADEGUATA AI FINI CHE SI PREFIGGE E COMMISURATA ALLA QUALITA' ENERGETICA DELL'EDIFICIO

PROPOSTA C.N.I C.N.P.I.



LEGGE REGIONE LOMBARDIA

Classe	Edifici di classe E.1 esclusi collegi, conventi, case di pena e caserme		
	Zona E	Zona F1	Zona F2
A+	$EP_H < 14$	$EP_H < 20$	$EP_H < 25$
A	$14 \leq EP_H < 29$	$20 \leq EP_H < 39$	$25 \leq EP_H < 49$
B	$29 \leq EP_H < 58$	$39 \leq EP_H < 78$	$49 \leq EP_H < 98$
C	$58 \leq EP_H < 87$	$78 \leq EP_H < 118$	$98 \leq EP_H < 148$
D	$87 \leq EP_H < 116$	$118 \leq EP_H < 157$	$148 \leq EP_H < 198$
E	$116 \leq EP_H < 145$	$157 \leq EP_H < 197$	$198 \leq EP_H < 248$
F	$145 \leq EP_H < 175$	$197 \leq EP_H < 236$	$248 \leq EP_H < 298$
G	$EP_H \geq 175$	$EP_H \geq 236$	$EP_H \geq 298$

Tabella A.4 - Valori limite della classi energetiche, espressi in chilowattora per metro quadrato di superficie utile dell'edificio per anno [kWh/m^2 anno], per gli edifici della classe E.1, esclusi collegi, conventi, case di pena e caserme.

LINEE GUIDA NAZIONALI

SOGGETTO CERTIFICATORE

**SOGGETTO ACCREDITATO AL RILASCIO
DELL'ATTESTATO DI CERTIFICAZIONE
ENERGETICA**

LINEE GUIDA NAZIONALI

TECNICO ABILITATO

**TECNICO CON COMPETENZE IN
TERMOTECNICA ED ENERGETICA IDONEO AD
ESEGUIRE:**

- I CALCOLI RELATIVI ALL'ISOLAMENTO
TERMICO DEGLI EDIFICI**
- I CALCOLI RELATIVI AL DIMENSIONAMENTO
DEGLI IMPIANTI CON VERIFICA DEI
RENDIMENTI**
- ATTIVITA' DI RILIEVO E DI CONTROLLO DI
IMPIANTI ED EDIFICI ESISTENTI**

LINEE GUIDA NAZIONALI

TECNICO ABILITATO

OVE IL TECNICO NON SIA COMPETENTE IN TUTTI I CAMPI SOPRA CITATI (O NEL CASO CHE ALCUNI DI ESSI ESULINO DAL PROPRIO AMBITO DI COMPETENZA), EGLI DEVE OPERARE IN COLLABORAZIONE CON ALTRO TECNICO COMPETENTE IN MODO CHE IL GRUPPO COSTITUITO ABBIA TUTTE LE ABILITAZIONI SOPRA SPECIFICATE