

Recepimento Direttiva 2002/91/Ce
**IL CONTENIMENTO DEI CONSUMI
ENERGETICI IN EDILIZIA
LE LINEE DI INDIRIZZO REGIONALI**
PARTE 1 - ASPETTI GENERALI

ARCH. STEFANO STEFANI

NuovaQuasco
QUALITÀ DEGLI APPALTI E SOSTENIBILITÀ DEL COSTRUIRE


IL QUADRO NORMATIVO DI RIFERIMENTO

in essere e in via di definizione

DIRETTIVA 2002/91/CE “RENDIMENTO ENERGETICO NELL’EDILIZIA”
D.LGS 19 AGOSTO 2005, n. 192 “ATTUAZIONE DELLA DIRETTIVA 2002/91/CE
RELATIVA AL RENDIMENTO ENERGETICO NELL’EDILIZIA”

OGGI IN FASE DI MODIFICA

DIRETTIVA 2006/32/CE “EFFICIENZA DEGLI USI FINALI DELL’ENERGIA E
SERVIZI ENERGETICI”

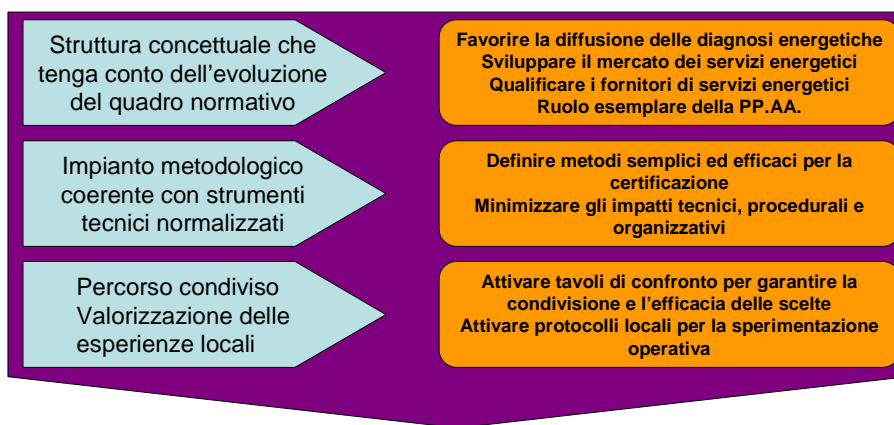
RECEPIMENTO MAGGIO 2008

L.R. 26/2004 “DISCIPLINA DELLA PROGRAMMAZIONE ENERGETICA
TERRITORIALE E ALTRE DISPOSIZIONI IN MATERIA DI ENERGIA”
PIANO ENERGETICO REGIONALE

L.R. 31/2002 “DISCIPLINA GENERALE DELL’EDILIZIA”

Per tutti gli aspetti che attengono gli interventi edilizi

**IL RECEPIMENTO DELLA
DIRETTIVA 2002/91/CE "RENDIMENTO ENERGETICO NELL'EDILIZIA"
criteri generali di indirizzo**



nel rispetto dei vincoli derivanti dall'ordinamento comunitario e dei principi fondamentali desumibili dal D.Lgs. 192/2005 e dalla stessa direttiva 2002/91/CE

**GLI ASPETTI DEL QUADRO NORMATIVO IN EVOLUZIONE
COSA CAMBIA IL NUOVO D.LGS.192
LIVELLI MINIMI DI PRESTAZIONE ENERGETICA**

DLgs 192/05 (vecchia versione)

- Valori trasmittanza U muro, solai, serramenti
- Valori (minimo) rendimento globale impianto
- Verifica del FEP (Fabbisogno di Energia Primaria - Raccomandazioni CTI R.03/3) che tiene conto delle dispersioni dell'involucro, rendimento impianto riscaldamento + ACS e, in parte energia elettrica di detti impianti) in regime invernale.

NB: i valori del FEP sono in relazione al rapporto S/V e ai Gradi Giorno GG e sono misurati in kWh/mq anno (unità di misura più leggibile rispetto al FEN) - applicazione graduale con scadenze 2006 e 2009

DLgs 192/05 (nuova versione)

- Abbassa ulteriormente i livelli minimi di prestazione energetica
- In aggiunta a quanto sopra l'allegato I prevede
- Consumo di ACS garantito da pannelli solare termico per il 50%
- Produzione pannello fotovoltaico (modalità da definirsi nelle Linee Guida o altro decreto)

NB: cambiano la gradualità di applicazione 2006 - 2008 e 2010

GLI ASPETTI DEL QUADRO NORMATIVO IN EVOLUZIONE COSA CAMBIA IL NUOVO D.LGS.192 LIVELLI MINIMI DI PRESTAZIONE ENERGETICA

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

Dal 1° gennaio 2006										
rapporto di forma dell'edificio S/V										
Zona Climatica										
	A	B	C	D	E	F				
fino a 600 G	a 601 GG	a 900 GG	a 901 GG	a 1400 GG	a 1401 GG	a 2100 GG	a 2101 GG	a 3000 GG	a 3000 GG	oltre 3000 G
< 0,20	10	10	15	15	25	25	40	40	55	55
>0,90	45	45	60	60	85	85	110	110	145	145

Dal 1° gennaio 2008										
rapporto di forma dell'edificio S/V										
Zona Climatica										
	A	B	C	D	E	F				
fino a 600 G	a 601 GG	a 900 GG	a 901 GG	a 1400 GG	a 1401 GG	a 2100 GG	a 2101 GG	a 3000 GG	a 3000 GG	oltre 3000 G
< 0,20	9,5	9,5	14	14	23	23	37	37	52	52
>0,90	41	41	55	55	78	78	100	100	133	133

Dal 1° gennaio 2010										
rapporto di forma dell'edificio S/V										
Zona Climatica										
	A	B	C	D	E	F				
fino a 600 G	a 601 GG	a 900 GG	a 901 GG	a 1400 GG	a 1401 GG	a 2100 GG	a 2101 GG	a 3000 GG	a 3000 GG	oltre 3000 G
< 0,20	8,5	8,5	12,8	12,8	21,3	21,3	34	34	46,8	46,8
>0,90	36	36	48	48	68	68	88	88	116	116

Tutti gli altri edifici

Dal 1° gennaio 2006										
rapporto di forma dell'edificio S/V										
Zona Climatica										
	A	B	C	D	E	F				
fino a 600 G	a 601 GG	a 900 GG	a 901 GG	a 1400 GG	a 1401 GG	a 2100 GG	a 2101 GG	a 3000 GG	a 3000 GG	oltre 3000 G
< 0,20	2,5	2,5	4,5	4,5	7,5	7,5	12	12	16	16
>0,90	11	11	17	17	23	23	30	30	41	41

Dal 1° gennaio 2008										
rapporto di forma dell'edificio S/V										
Zona Climatica										
	A	B	C	D	E	F				
fino a 600 G	a 601 GG	a 900 GG	a 901 GG	a 1400 GG	a 1401 GG	a 2100 GG	a 2101 GG	a 3000 GG	a 3000 GG	oltre 3000 G
< 0,20	2,5	2,5	4,5	4,5	6,5	6,5	10,5	10,5	14,5	14,5
>0,90	9	9	14	14	20	20	26	26	36	36

Dal 1° gennaio 2010										
rapporto di forma dell'edificio S/V										
Zona Climatica										
	A	B	C	D	E	F				
fino a 600 G	a 601 GG	a 900 GG	a 901 GG	a 1400 GG	a 1401 GG	a 2100 GG	a 2101 GG	a 3000 GG	a 3000 GG	oltre 3000 G
< 0,20	2,0	2,0	3,6	3,6	6	6	9,6	9,6	12,7	12,7
>0,90	8,2	8,2	12,8	12,8	17,3	17,3	22,5	22,5	31	31

applicazione integrale a tutto l'edificio nel caso di:

- 1) ristrutturazione integrale degli elementi edilizi costituenti l'involucro di edifici esistenti di superficie utile superiore a 1000 metri quadrati;
- 2) demolizione e ricostruzione in manutenzione straordinaria di edifici esistenti di superficie utile superiore a 1000 metri quadrati;

applicazione integrale ma limitata al solo ampliamento dell'edificio nel caso che lo stesso ampliamento risulti volumetricamente superiore al 20 per cento dell'intero edificio esistente;

GLI ASPETTI DEL QUADRO NORMATIVO IN EVOLUZIONE COSA CAMBIA IL NUOVO D.LGS.192 LIVELLI MINIMI DI PRESTAZIONE ENERGETICA

Valori limite della trasmittanza termica U delle strutture opache verticali espressa in W/m ² K			
Zona Climatica	Dal 1° gennaio 2006 U W/m ² K	Dal 1° gennaio 2008 U W/m ² K	Dal 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

Valori limite della trasmittanza termica U delle strutture opache orizzontali di copertura espressa in W/m ² K			
Zona Climatica	Dal 1° gennaio 2006 U W/m ² K	Dal 1° gennaio 2009 U W/m ² K	Dal 1° gennaio 2010 U W/m ² K
A	0,80	0,42	0,38
B	0,60	0,42	0,38
C	0,55	0,42	0,38
D	0,46	0,35	0,32
E	0,43	0,32	0,30
F	0,41	0,31	0,29

Valori limite della trasmittanza termica U delle strutture opache orizzontali di pavimento espressa in W/m ² K			
Zona Climatica	Dal 1° gennaio 2006 U W/m ² K	Dal 1° gennaio 2008 U W/m ² K	Dal 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	0,39	0,33
F	0,41	0,36	0,32

Valori limite della trasmittanza termica U delle chiusure trasparenti comprensive degli infissi espressa in W/m ² K			
Zona Climatica	Dal 1° gennaio 2006 U W/m ² K	Dal 1° gennaio 2008 U W/m ² K	Dal 1° gennaio 2010 U W/m ² K
A	5,50	5,00	4,60
B	4,00	3,60	3,00
C	3,30	3,00	2,60
D	3,10	2,80	2,40
E	2,80	2,50	2,20
F	2,40	2,20	2,10

Valori limite della trasmittanza termica U delle chiusure opache (porte) espressa in W/m ² K			
Zona Climatica	Dal 1° gennaio 2006 U W/m ² K	Dal 1° gennaio 2008 U W/m ² K	Dal 1° gennaio 2010 U W/m ² K
A	3,50	3,00	2,50
B	2,50	2,20	2,00
C	2,00	1,80	1,60
D	1,80	1,60	1,50
E	1,50	1,40	1,30
F	1,40	1,30	1,20

applicazione integrale a tutto l'edificio nel caso di:

- 1) ristrutturazione integrale degli elementi edilizi costituenti l'involucro di edifici esistenti di superficie utile superiore a 1000 metri quadrati;
- 2) demolizione e ricostruzione in manutenzione straordinaria di edifici esistenti di superficie utile superiore a 1000 metri quadrati;

applicazione integrale ma limitata al solo ampliamento dell'edificio nel caso che lo stesso ampliamento risulti volumetricamente superiore al 20 per cento dell'intero edificio esistente;

applicazione anche nel caso di ristrutturazioni totali o parziali e manutenzione straordinaria dell'involucro edilizio all'interno di quanto già previsto

**GLI ASPETTI DEL QUADRO NORMATIVO IN EVOLUZIONE
COSA CAMBIA IL NUOVO D.LGS.192
LIVELLI MINIMI DI PRESTAZIONE ENERGETICA**

12. Per tutte le categorie di edifici, così come classificati in base alla destinazione d'uso all'articolo 3 del decreto del Presidente della Repubblica 26 agosto 1993, n. 412, ad eccezione delle categorie E.6 ed E.8, il progettista, al fine di limitare i fabbisogni energetici per la climatizzazione estiva e di contenere la temperatura interna degli ambienti, nel caso di edifici di nuova costruzione e nel caso di ristrutturazioni di edifici esistenti di cui all'articolo 3, comma 2, lettere a), b) e c), punto 1, quest'ultimo limitatamente alle ristrutturazioni totali:

a) valuta puntualmente e documenta l'efficacia dei sistemi schermanti delle superfici vetrate, esterni o interni, tali da ridurre l'apporto di calore per irraggiamento solare;

b) verifica, in tutte le zone climatiche ad esclusione della F, per le località nelle quali il valore medio mensile dell'irradianza sul piano orizzontale, nel mese di massima insolazione estiva, $I_{m,s}$, sia maggiore o uguale a 290 W/m^2 , che il valore della massa superficiale M_s delle pareti opache verticali, orizzontali o inclinate sia superiore a 230 kg/m^2 ;

c) utilizza al meglio le condizioni ambientali esterne e le caratteristiche distributive degli spazi per favorire la ventilazione naturale dell'edificio; nel caso che il ricorso a tale ventilazione non sia efficace, può prevedere l'impiego di sistemi di ventilazione meccanica nel rispetto del comma 13, articolo 5, decreto del Presidente della Repubblica 26 agosto 1993, n. 412.

13. Per tutte le categorie di edifici, così come classificati in base alla destinazione d'uso all'articolo 3 del decreto del Presidente della Repubblica 26 agosto 1993, n. 412, ad eccezione delle categorie E.6 ed E.8, e limitatamente a collegi, conventi, case di pena e caserme per la categoria E(1), per immobili di superficie utile superiore a 1000 m^2 al fine di limitare i fabbisogni energetici per la climatizzazione estiva e di contenere la temperatura interna degli ambienti, nel caso di edifici di nuova costruzione e nel caso di ristrutturazioni di edifici esistenti di cui all'articolo 3, comma 2, lettere a), b) e c), punto 1, quest'ultimo limitatamente alle ristrutturazioni totali, è resa obbligatoria la presenza di sistemi schermanti esterni."

**GLI ASPETTI DEL QUADRO NORMATIVO IN EVOLUZIONE
COSA CAMBIA IL NUOVO D.LGS.192
LIVELLI MINIMI DI PRESTAZIONE ENERGETICA**

12. Per tutte le categorie di edifici, così come classificati in base alla destinazione d'uso all'articolo 3 del decreto del Presidente della Repubblica 26 agosto 1993, n. 412, ad eccezione delle categorie E.6 ed E.8, il progettista, al fine di limitare i fabbisogni energetici per la climatizzazione estiva e di contenere la temperatura interna degli ambienti, nel caso di edifici di nuova costruzione e nel caso di ristrutturazioni di edifici esistenti di cui all'articolo 3, comma 2, lettere a), b) e c), punto 1, quest'ultimo limitatamente alle ristrutturazioni totali:

a) valuta puntualmente e documenta l'efficacia dei sistemi schermanti delle superfici vetrate, esterni o interni, tali da ridurre l'apporto di calore per irraggiamento solare;

b) verifica, in tutte le zone climatiche ad esclusione della F, per le località nelle quali il valore medio mensile dell'irradianza sul piano orizzontale, nel mese di massima insolazione estiva, $I_{m,s}$, sia maggiore o uguale a 290 W/m^2 , che il valore della massa superficiale M_s delle pareti opache verticali, orizzontali o inclinate sia superiore a 230 kg/m^2 ;

c) utilizza al meglio le condizioni ambientali esterne e le caratteristiche distributive degli spazi per favorire la ventilazione naturale dell'edificio; nel caso che il ricorso a tale ventilazione non sia efficace, può prevedere l'impiego di sistemi di ventilazione meccanica nel rispetto del comma 13, articolo 5, decreto del Presidente della Repubblica 26 agosto 1993, n. 412.

13. Per tutte le categorie di edifici, così come classificati in base alla destinazione d'uso all'articolo 3 del decreto del Presidente della Repubblica 26 agosto 1993, n. 412, ad eccezione delle categorie E.6 ed E.8, e limitatamente a collegi, conventi, case di pena e caserme per la categoria E(1), per immobili di superficie utile superiore a 1000 m^2 al fine di limitare i fabbisogni energetici per la climatizzazione estiva e di contenere la temperatura interna degli ambienti, nel caso di edifici di nuova costruzione e nel caso di ristrutturazioni di edifici esistenti di cui all'articolo 3, comma 2, lettere a), b) e c), punto 1, quest'ultimo limitatamente alle ristrutturazioni totali, è resa obbligatoria la presenza di sistemi schermanti esterni.

GLI ASPETTI DEL QUADRO NORMATIVO IN EVOLUZIONE CHE IMPATTANO MAGGIORMANTE SULLA CERTIFICAZIONE ENERGETICA DEGLI EDIFICI – IL NUOVO D.LGS.192

Art. 6. - Certificazione energetica degli edifici - Vecchio testo

[1] Entro un anno dalla data di entrata in vigore del presente decreto, gli edifici di nuova costruzione e quelli di cui all'articolo 3, comma 2, lettera a), sono dotati, al termine della costruzione medesima ed a cura del costruttore, di un attestato di certificazione energetica, redatto secondo i criteri e le metodologie di cui all'articolo 4, comma 1.

Integrazione

[1.bis] Le disposizioni del presente articolo si applicano agli edifici che non ricadono nel campo di applicazione del comma 1 con la seguente gradualità temporale e con onere a carico del venditore o, con riferimento al comma 4, del locatore:

- a) a decorrere dal 1 luglio 2007, agli edifici di superficie utile superiore a 1000 metri quadrati, nel caso di trasferimento a titolo oneroso dell'intero immobile;
- b) a decorrere dal 1 luglio 2008, agli edifici di superficie utile fino a 1000 metri quadrati, nel caso di trasferimento a titolo oneroso dell'intero immobile con l'esclusione delle singole unità immobiliari;
- c) a decorrere dal 1 luglio 2009 alle singole unità immobiliari, nel caso di trasferimento a titolo oneroso.

**viene esteso – con graduazione nel tempo – l'obbligo della
certificazione energetica a tutti gli alloggi oggetto di compravendita
In Emilia-Romagna si tratta circa 80.000 alloggi/anno
oltre ai circa 20.000 nuovi alloggi costruiti/anno**

**Il baricentro si sposta dalla certificazione energetica a seguito di intervento
edilizio alla certificazione energetica senza interventi edilizi**

GLI ASPETTI DEL QUADRO NORMATIVO IN EVOLUZIONE CHE IMPATTANO MAGGIORMANTE SULLA CERTIFICAZIONE ENERGETICA DEGLI EDIFICI – LA DIRETTIVA 32/2006/CE

**la certificazione di cui all'articolo 7 della direttiva 2002/91/CE sul
rendimento energetico nell'edilizia, si considera equivalente ad una
diagnosi energetica**

diagnosi energetica: procedura sistematica volta a fornire un'adeguata conoscenza del profilo di consumo energetico di un edificio o gruppo di edifici, ..., ad individuare e quantificare le opportunità di risparmio energetico sotto il profilo costi-benefici, e riferire in merito ai risultati.

**la certificazione / diagnosi energetica viene individuata come uno
strumento di valore imprescindibile per l'attivazione di efficaci servizi
energetici, svolto da soggetti di adeguata competenza tecnica.**

Nell'ambito della direttiva 32/2006/CE la diagnosi/certificazione energetica è un servizio offerto da operatori di mercato (che possono offrire o meno anche altri servizi energetici) tra i quali:

- le società di servizi energetici ESCo
- gli installatori di impianti energetici
- i consulenti per l'energia

per garantire un livello adeguato di competenza tecnica, di obiettività e di attendibilità dei quali, la Direttiva chiede che gli Stati membri assicurino la disponibilità di sistemi appropriati di qualificazione, accreditamento e/o certificazione ...

LE LINEE REGIONALI DI INDIRIZZO

**Gli aspetti da presidiare
in riferimento al processo di certificazione energetica degli edifici**



LE LINEE REGIONALI DI INDIRIZZO

Il miglioramento del rendimento energetico degli edifici

UN RUOLO CRUCIALE PER I COMUNI:

Governare i processi di produzione e trasformazione edilizia: il RUE

- *Definire le condizioni di applicazione tecnica del D.Lgs. 192 = requisiti cogenti = prestazioni minime obbligatorie*
- *Definire le modalità di controllo della conformità degli interventi edilizi soggetti a titolo abilitativo*
- *Individuare le modalità di incentivazione del miglioramento delle prestazioni energetiche = requisiti volontari + incentivi diretti o indiretti*
- *Definire le modalità di controllo della conformità degli interventi edilizi soggetti a incentivo*

Ai sensi di quanto previsto dalla L.R. 31/2002 "Disciplina generale dell'edilizia" la Giunta Regionale approva i requisiti cogenti e volontari

LE LINEE REGIONALI DI INDIRIZZO

Il miglioramento del rendimento energetico degli edifici

IL RUOLO DELLA REGIONE:

In accordo con i Comuni, la Regione predispone entro il 31 dicembre 2008 un programma di riqualificazione energetica del parco immobiliare relativo a:

- l'applicazione di un sistema di certificazione energetica coerente con i principi generali del D.Lgs. 192, e dei suoi provvedimenti attuativi;
- la realizzazione di diagnosi energetiche a partire dagli edifici presumibilmente a più bassa efficienza;
- la definizione di regole coerenti con i principi generali del presente decreto legislativo per eventuali sistemi di incentivazione locali;
- la promozione di specifici strumenti di finanziamento destinati alla realizzazione degli interventi di miglioramento individuati nell'attestato di certificazione energetica o in occasione delle attività ispettive sugli impianti termici.

Lo strumento individuato per supportare il programma è un Sistema Informativo relativo agli usi Energetici degli edifici - S.I.R.E.

Il S.I.R.E. dovrà essere complementare ed integrato al catasto degli impianti di climatizzazione, e riporterà dati relativi ai singoli immobili, quali – ad esempio:

- il volume lordo climatizzato
- la superficie utile corrispondente
- i consumi di combustibile e di energia elettrica

Le aziende di distribuzione dell'energia renderanno disponibili i dati utili per i riscontri e le elaborazioni necessarie alla migliore costituzione del sistema informativo.

LE LINEE REGIONALI DI INDIRIZZO

LA GESTIONE DEL PROCESSO DI CERTIFICAZIONE - 1

Le attività tecniche di determinazione del rendimento energetico (= diagnosi energetica) degli edifici dovranno essere affidate a soggetti in possesso dei necessari requisiti specifici, quali:

- livello di istruzione (competenza tecnica di base)
- competenza tecnica specifica
- esperienza
- disponibilità di mezzi ed attrezzature
- copertura assicurativa rispetto alle responsabilità civili connesse
- indipendenza (rispetto all'immobile sottoposto a diagnosi)

Dovranno inoltre essere definiti anche i requisiti generali, quali:

- profilo giuridico (persona fisica /persona giuridica)

La Regione determinerà i requisiti necessari per tali soggetti, nell'ambito di un proprio **sistema di accreditamento**, per la implementazione del quale occorrerà tener conto di principi di trasparenza, efficacia ed efficienza, considerata sia la natura della prestazione fornita (e le relative responsabilità) che la dimensione – teorica - di tale mercato (a regime 100.000 certificazioni/anno).

LE LINEE REGIONALI DI INDIRIZZO

LA GESTIONE DEL PROCESSO DI CERTIFICAZIONE - 2

Nella definizione delle modalità di implementazione del **sistema di accreditamento** degli operatori tecnici si potranno esplorare diverse opzioni:

1) gestione diretta da parte delle PP.AA. *ad esempio:*

- la Regione definisce i requisiti oggettivi e soggettivi
- le Province ricevono le domande, verificano i requisiti e gestiscono l'elenco degli operatori accreditati

Un sistema di questo tipo si basa quasi esclusivamente sui requisiti d'accesso, difficilmente è in grado di esercitare adeguate funzioni di controllo, è in genere statico, ha il vantaggio di un costo di gestione molto contenuto

2) gestione delegata ad un organismo partecipato dalle PP.AA. *ad esempio:*

- gli enti pubblici (Regione, Province, Comuni) costituiscono insieme ad altri soggetti interessati (Ordini professionali, categorie imprenditoriali, etc.) un apposito organismo di accreditamento OdA (in forma di associazione senza fini di lucro) che gestisce il sistema sulla base di procedure codificate
- l'OdA riceve le domande, il Comitato di Accreditamento verifica la sussistenza dei requisiti e rilascia l'accREDITAMENTO, che è a validità temporale limitata (ad esempio, 5 anni)
- l'OdA effettua verifiche dirette sulle modalità di esecuzione delle attività svolte dai soggetti accreditati e gestisce le relative conseguenze (mantenimento dell'accREDITAMENTO); la verifica viene svolta sul campo, accompagnando l'attività del tecnico accreditato nello svolgimento di reali attività
- l'OdA gestisce attraverso le modalità specificate il rinnovo dell'accREDITAMENTO a scadenza
- l'OdA può anche essere accreditato dal Sincert quale "Organismo di certificazione del personale"

Un sistema di questo tipo è dinamico, capace di qualificare gli operatori anche nel tempo esercitando adeguate funzioni di controllo, ha lo svantaggio di un costo significativo, che può essere affrontato definendo delle quote di accesso e mantenimento a carico degli operatori accreditati

LE LINEE REGIONALI DI INDIRIZZO

LA GESTIONE DEL PROCESSO DI CERTIFICAZIONE - 3

Per la **emissione dell'attestato di certificazione energetica** occorrerà definire il ruolo dei diversi soggetti interessati, tra diverse opzioni praticabili:

1) attestato di certificazione energetica rilasciato dal Comune, con la gestione della relativa pratica amministrativa (ricezione domanda, istruzione pratica, nomina tecnico accreditato, ricezione documenti relativi alla "diagnosi" effettuata, rilascio certificato e targa)

2) attestato di certificazione energetica rilasciato da soggetti in possesso dei necessari *requisiti generali e specifici*, appositamente accreditati, che possono o meno coincidere con i soggetti che effettuano la "diagnosi" energetica

In entrambi i casi, si potrà fare utilizzo del
Sistema Informativo Regionale relativo agli usi Energetici degli edifici SIRE
in modo da consentire la sua progressiva implementazione ed un efficace controllo della emissione degli attestati di certificazione energetica

LE LINEE REGIONALI DI INDIRIZZO

LA GESTIONE DEL PROCESSO DI CERTIFICAZIONE – 4

Sistema Informativo Regionale relativo agli usi Energetici degli edifici -SIRE

Potrà essere implementato su supporto web-compatibile e gestito via internet, e potrebbe essere articolato in due sezioni.

Sezione ad accesso libero

Utenti non accreditati

- possono utilizzare il data-base ed il sistema di calcolo semplificato per verificare il rating energetico del proprio immobile, inserendo i dati richiesti (ed alimentando così il sistema)
- possono ricevere informazioni circa l'albo dei tecnici accreditati, per ottenere un servizio di diagnosi/certificazione completa
- possono ricevere informazioni sulle opportunità di ottenere incentivi per la realizzazione di interventi di efficientamento energetico
- altre utilities

Sezione ad accesso controllato

Soggetti accreditati

- il tecnico accreditato accede al sistema e richiede il rilascio di un attestato
- inserisce tutti i dati relativi (alimentando in tal modo il S.I.R.E.) e ottiene lo scarico dell'attestato di certificazione energetica e della relativa targa, che viene registrato dal sistema
- l'OdA accede al sistema ed individua i casi da sottoporre a verifica bloccando l'emissione dell'attestato

Altri utenti accreditati (es. notai)

- possono accedere al sistema per verificare la veridicità degli attestati presentati in fase di compravendita

LE LINEE REGIONALI DI INDIRIZZO

LA GESTIONE DEL PROCESSO DI CERTIFICAZIONE – 5

I metodi di valutazione del rendimento energetico degli edifici e la successiva classificazione

La Regione individuerà i metodi utilizzabili a supporto del processo di certificazione energetica con i seguenti criteri:

- coerenza con le linee-guida nazionali, in modo da evitare distorsioni del mercato che possono divenire ostacoli alla diffusione delle pratiche di diagnosi-certificazione energetica
- coerenza con le norme tecniche europee e nazionali, anche per consentire il facile reperimento di strumenti informatici di supporto da parte dei tecnici accreditati
- considerato che – a regime – la maggior parte delle certificazioni energetiche verrà effettuata su *edifici esistenti non soggetti a intervento edilizio*, per la valutazione del rendimento energetico sarà necessario poter usare sia metodi di calcolo (su dati di progetto e su dati relativi a edifici esistenti), sia metodi basati sulla valutazione storica dei consumi

metodo di valutazione	dati di ingresso		
	uso	clima	edificio
Valutazione di progetto	normalizzato	normalizzato	progetto
Valutazione standard	normalizzato	normalizzato	esistente
Valutazione di esercizio	reale	reale	esistente

LE LINEE REGIONALI DI INDIRIZZO

LA GESTIONE DEL PROCESSO DI CERTIFICAZIONE – 6

I metodi di valutazione del rendimento energetico degli edifici e la successiva classificazione

Attualmente, l'unico sistema di valutazione del rendimento energetico e successiva certificazione degli edifici che presenti la possibilità di utilizzare **metodi calcolati e misurati** tra loro coerenti è quello definito nei progetti di norma CEN prEN 13790 e Cen prEn 15603.

In Italia, l'UNI-CTI sta redigendo, in coerenza con i progetti europei sopra indicati, le seguenti linee-guida nazionali:

- **Calcolo del fabbisogno di energia per il riscaldamento ed il raffrescamento ambiente**
- **Specifiche di calcolo per la verifica dei requisiti energetici degli edifici**
- **Metodi per la certificazione energetica degli edifici**

Mentre il Ministero sta predisponendo il decreto previsto dall'art. 4 del D.Lgs. 192 contenente le linee guida nazionali per la certificazione energetica, che conterrà o farà riferimento ai metodi utilizzabili

LE LINEE REGIONALI DI INDIRIZZO

LA QUALIFICAZIONE ENERGETICA

La nuova versione del D.Lgs. 192 introduce **l'attestato di qualificazione energetica** dell'edificio, redatto dal progettista e asseverato dal direttore lavori, che sostituisce a tutti gli effetti **l'attestato di certificazione energetica** fino all'entrata in vigore delle Linee Guida nazionali.

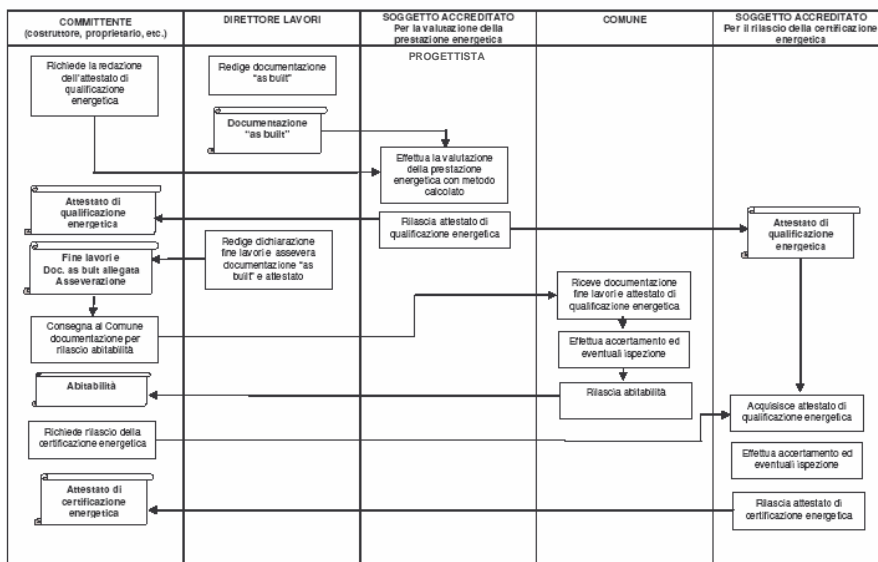
Attualmente, è quindi possibile:

- *effettuare la valutazione del Fabbisogno di Energia Primaria (FEP) per il riscaldamento invernale e la produzione di ACS sulla base della norma UNI 832 e la raccomandazione CTI R/03/3 del novembre 2003*
- *classificare gli edifici sulla base del FEP calcolato (su dati di progetto o su dati ricavati dalle caratteristiche degli edifici costruiti) su una scala di valori di riferimento predefinita*

Con apposito Atto della Giunta Regionale, la Regione può quindi:

- *approvare i nuovi requisiti cogenti e volontari per il RUE*
- *definire la scala di valori di riferimento per la redazione dell'attestato di qualificazione energetica*
- *definire lo standard di riferimento per l'elaborazione dell'attestato di qualificazione energetica*

PROCEDURA DI QUALIFICAZIONE ENERGETICA



LE LINEE REGIONALI DI INDIRIZZO

LA PROMOZIONE DELLA EFFICIENZA ENERGETICA NEGLI EDIFICI IL MARCHIO DI QUALITÀ ENERGETICA

La Regione Emilia Romagna intende promuovere la diffusione di un marchio di qualità energetica per gli interventi realizzati con l'utilizzo di incentivi regionali e, attraverso appositi protocolli di accordo con gli Enti Locali, di incentivi diretti o indiretti resi disponibili dagli Enti Locali stessi.

Il marchio darà evidenza:

- del conseguimento degli obiettivi di qualità energetica (intesa come conseguimento di elevati livelli di efficienza energetica),
- della particolare attenzione ad aspetti di eco-compatibilità e di sostenibilità ambientale degli interventi

Il formato e le modalità di gestione del Marchio Regionale di Qualità Energetica saranno concordati con gli Enti Locali.