

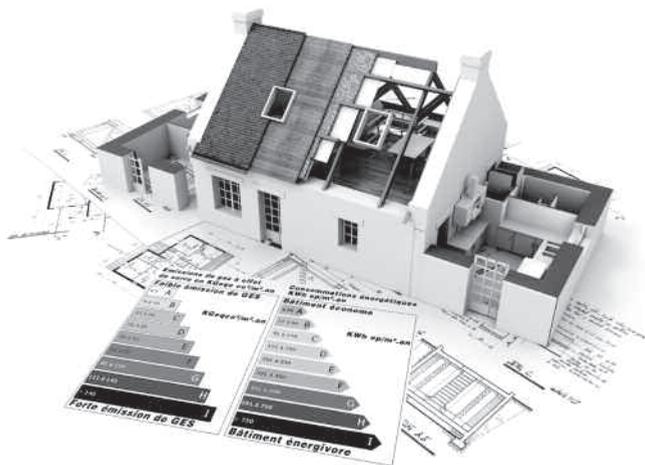
Marco Codazzi

# AGEVOLAZIONI FISCALI E SOSTENIBILITÀ ENERGETICA

## NUOVE COSTRUZIONI E RISTRUTTURAZIONI EDILIZIE

AGGIORNATO AL DECRETO-LEGGE 6 LUGLIO 2011, N. 98  
(DISPOSIZIONI URGENTI PER LA STABILIZZAZIONE FINANZIARIA)

- **Gli interventi per la riqualificazione energetica degli edifici**
- **Procedure pratiche per le detrazioni**
  - Riqualificazione globale • Sostituzione infissi • Impianti solari termici
  - Caldaie a condensazione • Pompe di calore • Interventi multipli
- **Esempi pratici**
  - Appartamento in condominio • Abitazione unifamiliare • Edificio bifamiliare



**CD-ROM INCLUSO**

NORMATIVA E UTILITÀ IN MATERIA DI AGEVOLAZIONI FISCALI E RISTRUTTURAZIONI EDILIZIE

 **GRAFILL**

Marco Codazzi

## AGEVOLAZIONI FISCALI E SOSTENIBILITÀ ENERGETICA

ISBN 13 978-88-8207-436-4

EAN 9 788882 074364

Manuali, 104

Prima edizione, settembre 2011

Codazzi, Marco <1964->

Agevolazioni fiscali e sostenibilità energetica / Marco Codazzi.

– Palermo : Grafill, 2011.

(Manuali ; 104)

ISBN 978-88-8207-436-4

1. Edifici – Restauro – Agevolazioni fiscali.

2. Edifici – Impianti termici – Agevolazioni fiscali.

343.45052304 CDD-22

SBN Pal0234728

CIP – Biblioteca centrale della Regione siciliana "Alberto Bombace"

© **GRAFILL S.r.l.**

Via Principe di Palagonia, 87/91 – 90145 Palermo

Telefono 091/6823069 – Fax 091/6823313

Internet <http://www.grafill.it> – E-Mail [grafill@grafill.it](mailto:grafill@grafill.it)

Finito di stampare nel mese di settembre 2011

presso **Officine Tipografiche Aiello & Provenzano S.r.l.** Via del Cavaliere, 93 – 90011 Bagheria (PA)

Tutti i diritti di traduzione, di memorizzazione elettronica e di riproduzione sono riservati. Nessuna parte di questa pubblicazione può essere riprodotta in alcuna forma, compresi i microfilm e le copie fotostatiche, né memorizzata tramite alcun mezzo, senza il permesso scritto dell'Editore. Ogni riproduzione non autorizzata sarà perseguita a norma di legge.

Nomi e marchi citati sono generalmente depositati o registrati dalle rispettive case produttrici.

## SOMMARIO

<b>PREFAZIONE</b> .....	p.	9
<b>INTRODUZIONE</b> .....	~	11
<b>1. IL “DECRETO EDIFICI”</b> .....	~	13
<b>1.1.</b> Premessa.....	~	13
<b>1.2.</b> Gli interventi ammessi alla detrazione fiscale .....	~	13
<b>1.3.</b> I soggetti ammessi alla detrazione fiscale .....	~	16
<b>1.4.</b> Spese per le quali spetta la detrazione .....	~	17
<b>1.5.</b> Limiti massimi di importo delle detrazioni .....	~	18
<b>1.6.</b> Cumulabilità con altre agevolazioni in corso .....	~	18
<b>1.6.1.</b> Impianti fotovoltaici e detrazione fiscale del 55% .....	~	18
<b>1.7.</b> IVA agevolata al 10%.....	~	20
<b>1.8.</b> Adempimenti per accedere alla detrazione fiscale del 55% .....	~	21
<b>1.8.1.</b> Rettifica della scheda informativa.....	~	22
<b>1.9.</b> Attestato di certificazione e qualificazione energetica .....	~	22
<b>1.9.1.</b> Le procedure .....	~	22
<b>1.9.2.</b> Determinazione dell’indice di prestazione energetica .....	~	23
<b>1.10.</b> Novità sugli adempimenti .....	~	23
<b>1.10.1.</b> Lavori che proseguono oltre il periodo di imposta: la comunicazione all’Agenzia delle Entrate.....	~	23
<b>1.10.2.</b> Rateizzazione della detrazione .....	~	24
<b>1.10.3.</b> Ritenuta d’acconto sui bonifici .....	~	24
<b>1.11.</b> I contenuti dell’asseverazione .....	~	25
<b>1.11.1.</b> Interventi di riqualificazione energetica di edifici esistenti .....	~	25
<b>1.11.2.</b> Interventi sull’involucro di edifici esistenti .....	~	25
<b>1.11.3.</b> Interventi di installazione di pannelli solari.....	~	25
<b>1.11.4.</b> Interventi di sostituzione di impianti di climatizzazione invernale .....	~	25
<b>2. DESCRIZIONE DEI PRINCIPALI INTERVENTI AMMESSI</b>		
<b>ALLA DETRAZIONE</b> .....	~	27
<b>2.1.</b> Miglioramento dell’involucro edilizio: la sostituzione degli infissi.....	~	27
<b>2.2.</b> Miglioramento dell’involucro edilizio: il rivestimento a cappotto.....	~	28

2.2.1.	Come è composto l'isolamento a cappotto? .....	p.	28
2.3.	Miglioramento dell'impianto esistente: la sostituzione delle vecchie caldaie .....	"	29
2.3.1.	Le caldaie tradizionali .....	"	29
2.3.2.	Le caldaie a condensazione .....	"	30
2.4.	Miglioramento dell'impianto esistente: caldaie alimentate a biomasse .....	"	30
2.5.	Miglioramento dell'impianto: l'installazione di pannelli solari termici.....	"	30
2.5.1.	Come funziona il solare termico .....	"	31
2.6.	Energia da fonte rinnovabile: l'impianto geotermico con pompa di calore .....	"	32
<b>3.</b>	<b>RISTRUTTURAZIONI EDILIZIE E DETRAZIONI FISCALI</b>		
	<b>DEL 36% – CENNI</b> .....	"	35
3.1.	Condizioni per poter chiedere la detrazione .....	"	35
3.2.	A chi spetta.....	"	36
3.3.	Come e quando .....	"	36
<b>4.</b>	<b>PROCEDURE PASSO-PASSO PRATICHE DETRAZIONI 55%</b> .....	"	39
4.1.	Riqualificazione globale immobile (comma 344) .....	"	39
4.1.1.	Quali sono le spese ammesse alla detrazione .....	"	39
4.1.2.	Requisiti minimi dell'intervento .....	"	40
4.1.3.	Cosa trasmettere all'Agenzia delle Entrate .....	"	41
4.1.4.	Cosa trasmettere all'Enea .....	"	41
4.1.5.	Asseverazione tipo.....	"	41
4.1.6.	Come effettuare i pagamenti .....	"	42
4.1.7.	Cosa deve conservare il contribuente.....	"	42
4.2.	Opere di coibentazione termica delle strutture opache (pareti, pavimenti, coperture, ecc.) (comma 345a) .....	"	42
4.2.1.	Quali sono le spese ammesse alla detrazione .....	"	42
4.2.2.	Requisiti minimi dell'intervento .....	"	43
4.2.3.	Cosa trasmettere all'Agenzia delle Entrate .....	"	44
4.2.4.	Cosa trasmettere all'Enea .....	"	44
4.2.5.	Asseverazione tipo.....	"	44
4.2.6.	Come effettuare i pagamenti .....	"	45
4.2.7.	Cosa deve conservare il contribuente.....	"	45
4.3.	Sostituzione infissi (comma 345b) .....	"	45
4.3.1.	Quali sono le spese ammesse alla detrazione .....	"	45
4.3.2.	Requisiti minimi dell'intervento .....	"	46
4.3.3.	Cosa trasmettere all'Enea .....	"	46
4.3.4.	Cosa trasmettere all'Agenzia delle Entrate .....	"	47
4.3.5.	Asseverazione tipo.....	"	47
4.3.6.	Come effettuare i pagamenti .....	"	47
4.3.7.	Cosa deve conservare il contribuente.....	"	48
4.4.	Installazione impianto solare termico (comma 346) .....	"	48

4.4.1.	Quali sono le spese ammesse alla detrazione .....	p.	48
4.4.2.	Requisiti minimi dell'intervento .....	"	48
4.4.3.	Cosa trasmettere all'Enea .....	"	49
4.4.4.	Cosa trasmettere all'Agenzia delle Entrate .....	"	49
4.4.5.	Asseverazione tipo.....	"	49
4.4.6.	Come effettuare i pagamenti .....	"	50
4.4.7.	Cosa deve conservare il contribuente.....	"	50
4.5.	Sostituzione generatore di calore (comma 347): caldaia a condensazione .....	"	50
4.5.1.	Quali sono le spese ammesse alla detrazione .....	"	50
4.5.2.	Requisiti minimi dell'intervento .....	"	51
4.5.3.	Cosa trasmettere all'Enea .....	"	52
4.5.4.	Cosa trasmettere all'Agenzia delle Entrate .....	"	52
4.5.5.	Asseverazione tipo.....	"	52
4.5.6.	Come effettuare i pagamenti .....	"	53
4.5.7.	Cosa deve conservare il contribuente.....	"	53
4.6.	Sostituzione generatore di calore (comma 347): pompe di calore .....	"	53
4.6.1.	Quali sono le spese ammesse alla detrazione .....	"	53
4.6.2.	Requisiti minimi dell'intervento .....	"	54
4.6.3.	Cosa trasmettere all'Enea .....	"	57
4.6.4.	Cosa trasmettere all'Agenzia delle Entrate .....	"	57
4.6.5.	Asseverazione tipo.....	"	57
4.6.6.	Come effettuare i pagamenti .....	"	58
4.6.7.	Cosa deve conservare il contribuente.....	"	58
4.7.	Compilazioni delle pratiche per interventi multipli sullo stesso edificio .....	"	58
<b>5.</b>	<b>L'EDIFICIO COME FONTE DI REDDITO .....</b>	"	61
5.1.	Premessa: la certificazione energetica .....	"	61
5.2.	Esempio pratico: dalla classe "F" alla "A" in pochi passi .....	"	62
5.2.1.	Intervento sull'isolamento esterno .....	"	64
5.2.2.	Intervento sull'isolamento interno.....	"	65
5.2.3.	Installazione di una caldaia a condensazione.....	"	66
5.2.4.	Installazione di pannelli solari termici .....	"	67
5.2.5.	Realizzazione di un impianto di ventilazione .....	"	68
5.2.6.	Sostituzione della caldaia con un impianto a pompa di calore geotermica .....	"	69
5.2.7.	Installazione di pannelli solari fotovoltaici .....	"	70
<b>6.</b>	<b>ESEMPI PRATICI .....</b>	"	71
6.1.	L'efficienza energetica .....	"	71
6.2.	Appartamento in condominio .....	"	72
6.2.1.	Realizzazione del cappotto isolante dello spessore di 8 cm .....	"	74

6.2.2.	Sostituzione dei serramenti .....	p.	75
6.2.3.	Sostituzione dei serramenti e realizzazione del cappotto isolante dello spessore di 8 cm .....	"	76
6.3.	Abitazione unifamiliare.....	"	77
6.3.1.	Realizzazione del cappotto isolante dello spessore di 8 cm .....	"	79
6.3.2.	Coibentazione della soletta fra il piano terra e il piano interrato.....	"	80
6.3.3.	Coibentazione della copertura .....	"	81
6.3.4.	Sostituzione della caldaia esistente con una pompa di calore ad alta efficienza.....	"	82
6.3.5.	Realizzazione di cappotto esterno, coibentazione della soletta e della copertura, sostituzione della caldaia .....	"	83
6.3.6.	Realizzazione di cappotto esterno, coibentazione della soletta e della copertura, sostituzione della caldaia e installazione di pannelli solari .....	"	85
6.4.	Appartamento in edificio bifamiliare.....	"	87
6.4.1.	Realizzazione del cappotto isolante dello spessore di 8 cm .....	"	89
6.4.2.	Sostituzione dei serramenti .....	"	90
6.4.3.	Sostituzione della caldaia esistente con una caldaia a condensazione a metano .....	"	91
6.4.4.	Realizzazione di cappotto esterno, sostituzione degli infissi e della caldaia .....	"	92
<b>7.</b>	<b>CHIARIMENTO DI ALCUNI TERMINI TECNICI .....</b>	"	95
7.1.	Premessa: l'importanza di un buon involucro edilizio .....	"	95
7.2.	La trasmittanza termica .....	"	95
7.3.	Il ponte termico .....	"	96
7.4.	La condensa interstiziale .....	"	97
7.5.	La condensa superficiale .....	"	97
<b>8.</b>	<b>APPENDICE LEGISLATIVA.....</b>	"	99
8.1.	La legge finanziaria 2007 .....	"	100
8.2.	La legge finanziaria 2008 .....	"	105
8.3.	Decreto Ministeriale 19 febbraio 2007 .....	"	109
8.4.	Decreto Ministeriale 26 ottobre 2007 .....	"	116
8.5.	Decreto Ministeriale 11 marzo 2008.....	"	118
8.6.	Decreto Ministeriale 7 aprile 2008 .....	"	123
8.7.	Decreto legge 29 dicembre 2008, n. 185 .....	"	146
8.8.	Decreto Ministero dell'economia e finanza del 6 agosto 2009 .....	"	149
8.9.	Decreto Ministero dell'economia e finanza del 26 gennaio 2010.....	"	154
8.10.	Decreto Legge 31 maggio 2010, n. 78, convertito, con modificazioni, dalla legge 30 luglio 2010, n. 122 .....	"	157
8.11.	Direttiva 2006/32/CE .....	"	158

---

8.12.	Modello comunicazione Agenzia delle Entrate .....	p. 180
8.13.	Modello comunicazione inizio lavori per detrazione 36% .....	~ 182
<b>9.</b>	<b>GUIDA ALL'INSTALLAZIONE DEL SOFTWARE .....</b>	<b>~ 185</b>
9.1.	Contenuti del CD-ROM allegato .....	~ 185
9.2.	Requisiti di sistema per l'installazione del software .....	~ 185
9.3.	Procedura per la richiesta della password utente .....	~ 185
9.4.	Procedura per l'installazione del software .....	~ 185
9.5.	Procedura per la registrazione e l'utilizzo del software .....	~ 186



## PREFAZIONE

Il volume è una valida guida alle agevolazioni fiscali negli interventi di ristrutturazione edilizia e di riqualificazione energetica ai sensi di quanto previsto nelle Leggi 27 dicembre 2006, n. 296 (Legge finanziaria 2007), Legge 24 dicembre 2007, n. 244 (Legge finanziaria 2008), Direttiva 2006/32/CE e relativi decreti ministeriali attuativi (decreto ministeriale 19 febbraio 2007, già modificato dal decreto ministeriale 26 ottobre 2007 e coordinato con decreto ministeriale 7 aprile 2008 e con decreto ministeriale 6 agosto 2009, decreto ministeriale 11 marzo 2008 coordinato con decreto 26 gennaio 2010).

L'autore, partendo dalla constatazione che l'attuale patrimonio edilizio italiano, ha un costo energetico non più sostenibile, dimostra, con degli esempi virtuosi, come sia possibile risparmiare energia con degli investimenti convenienti e con dei tempi di ritorno brevi, attingendo alle varie forme di incentivazione.

Vengono tracciati dei percorsi praticabili che illustrano i rientri economici, in modo da orientare sia il tecnico, ma soprattutto l'utente finale e l'Amministratore pubblico, alla riqualificazione del patrimonio esistente.

Resta palese che se tali risultati si possono avere per gli edifici esistenti, riscontri più sorprendenti si avranno sulle nuove costruzioni, se concepite dall'inizio in funzione dei principi della bioarchitettura, del risparmio energetico e dell'utilizzo delle energie rinnovabili.

L'impianto è parte integrante dell'edificio che va studiato contemporaneamente alla parte architettonica.

L'autore, da sempre appassionato e impegnato nelle problematiche ambientali legate alla sostenibilità energetica degli edifici, ha acquisito un'altissima esperienza professionale "nell'audit energetico degli edifici": valutazione fondamentale preliminare a qualsiasi intervento edilizio.

L'esperienza maturata dal professionista e l'implementazione delle varie tecnologie legate alle energie rinnovabili, ha permesso di realizzare la propria abitazione, modello di edificio libero dalla dipendenza del petrolio, che grazie alle energie rinnovabili, è in grado di autosostenersi energeticamente e di produrre reddito.

Il manuale è realizzato oltre che dall'autore l'ing. Marco Codazzi con studio in Colico (LC) e Prata Camporotondo (SO), Via delle Selve n. 3, dai suoi collaboratori che da sempre hanno condiviso questa passione per l'ambiente: Geom. Giuseppe Giannoni, Arch. Grazia Maffi.

Per ulteriori informazioni e aggiornamenti invitiamo il lettore a visitare il sito internet [www.codazzimarco.eu](http://www.codazzimarco.eu) e ad iscriversi alla newsletter inviando i propri dati all'indirizzo [info@codazzimarco.eu](mailto:info@codazzimarco.eu) o in alternativa contattando la sede di Via Baronina n. 8 di Colico (LC) al numero di telefono/fax: 0341/941502.

La soluzione di gran parte dei gravi problemi di inquinamento, che l'uomo si trova ad affrontare, passa attraverso il risparmio energetico e l'utilizzo delle fonti rinnovabili di cui madre natura ci ha generosamente omaggiato.



## INTRODUZIONE

La sottoscrizione del protocollo di Kyoto da parte dei paesi sviluppati si pone come obiettivo la riduzione delle emissioni di gas ad effetto serra che sono la causa principale del surriscaldamento della Terra. Per raggiungere tale obiettivo occorre:

- migliorare l'efficienza energetica per ridurre i consumi e quindi le emissioni dannose;
- favorire le politiche di riforestazione per incrementare l'abbattimento del biossido di carbonio;
- favorire il diffondersi dell'uso delle fonti rinnovabili quali: solare termico, solare fotovoltaico e geotermia;
- utilizzare elettrodomestici e lampadine ad alta efficienza.

L'Italia, per incentivare la riduzione dei consumi energetici e la diffusione dell'uso delle energie alternative, adotta una politica di agevolazioni fiscali.

Per le spese sostenute entro il 2011, ai fini del contenimento dei consumi energetici, viene riconosciuta una detrazione dall'imposta sul reddito per una quota pari al 55%, entro un limite massimo di detrazione, variabile da 30.000 a 100.000 euro in relazione alla tipologia degli interventi previsti.

Una significativa riduzione dei consumi energetici si può ottenere migliorando l'efficienza energetica del patrimonio immobiliare esistente. Il fatto di rendere le abitazioni più efficienti ha come immediata conseguenza un risparmio sulle spese dei combustibili.

Con adeguati investimenti, in grado di rientrare in pochi anni, è possibile migliorare notevolmente l'efficienza energetica dell'edificio elevando il livello di benessere e comfort per chi lo abita. Oltre ad un abbassamento dei consumi energetici, che si traducono in un'immediata riduzione delle spese per il riscaldamento e condizionamento, si contribuisce al contenimento dell'inquinamento ambientale. Questo perché l'energia ha alti costi in termini di: inquinamento del suolo e dell'aria, buco dell'ozono, piogge acide e cambiamenti climatici.

Coloro che intendono avvalersi delle opportunità offerte dall'introduzione dell'incentivazione tramite detrazioni fiscali devono seguire una precisa procedura. In particolare, per garantire l'efficacia degli interventi di riqualificazione degli edifici esistenti, risulta fondamentale la presenza di un tecnico abilitato<sup>1</sup>.

L'abilitazione garantisce che il tecnico abbia le necessarie competenze per:

- eseguire un'attenta analisi energetica dell'edificio;
- individuare i possibili accorgimenti tecnici applicabili alla situazione esistente;
- svolgere le necessarie valutazioni economiche per individuare la soluzione ottimale;

---

<sup>1</sup> Per tecnico abilitato si intende un soggetto abilitato alla progettazione di edifici ed impianti nell'ambito delle competenze ad esso attribuite dalla legislazione vigente, iscritto agli specifici ordini e collegi professionali.

- produrre l’asseverazione<sup>2</sup>, ovvero la documentazione attestante la rispondenza degli interventi a quanto previsto dalle norme. In particolare viene attestata la qualità, in termini energetici, dei materiali utilizzati;
- redigere ove necessario l’attestato di certificazione energetica dell’edificio<sup>3</sup> tenendo conto delle norme attuative in vigore nella regione di appartenenza dell’immobile. Tale attestato risulta necessario in caso di compravendita dell’immobile;
- seguire gli adempimenti necessari per ottenere l’accesso alle detrazioni.

---

<sup>2</sup> È l’effetto procedurale di una relazione tecnica a firma di un professionista abilitato alla progettazione (ingegnere, architetto, geometra ecc.), che consente a chi deve compiere determinate opere edilizie, nel rispetto delle prescrizioni legislative, di iniziare immediatamente i lavori.

<sup>3</sup> L’Attestato di certificazione energetica è un documento redatto da un esperto o da un organismo all’uopo preposto, sulla base di criteri generali e di apposite metodologie di calcolo, avente la funzione di attestare la prestazione energetica e le caratteristiche energetiche dell’edificio in modo da consentire al cittadino una valutazione di confronto di tali caratteristiche rispetto ai valori di riferimento previsti dalla legge.

## CAPITOLO 1

**IL “DECRETO EDIFICI”****▼ 1.1. Premessa**

La legge Finanziaria 2011 ha prorogato la possibilità dei contribuenti, di poter usufruire di una detrazione d'imposta<sup>4</sup> nella misura del 55% da ripartire in 10 quote annuali di pari importo, per le spese effettuate entro il periodo d'imposta del 31 dicembre 2011 per interventi di riqualificazione energetica degli edifici esistenti così come indicato dall'articolo 1, comma 2, 3, 4, 5 del recente decreto ministeriale 19 febbraio 2007 e integrato dal decreto ministeriale 7 aprile 2008 “decreto edifici” – “Disposizioni in materia di detrazioni per le spese di riqualificazione energetica del patrimonio edilizio esistente, ai sensi dell'articolo 1, comma 349, della legge 27 dicembre 2006, n. 296”.

**▼ 1.2. Gli interventi ammessi alla detrazione fiscale**

Il decreto ministeriale 19 febbraio 2007 già modificato dal decreto ministeriale 26 ottobre 2007, così come implementato e coordinato dal decreto ministeriale 7 aprile 2008, attuativo della Legge finanziaria 2008, decreta i seguenti interventi quali ammissibili alla detrazione fiscale:

- a) interventi di riqualificazione energetica di edifici esistenti;
- b) interventi sull'involucro di edifici esistenti;
- c) interventi di installazione di pannelli solari;
- d) interventi di sostituzione di impianti di climatizzazione invernale.

Per le diverse tipologie di intervento, la legge Finanziaria e i successivi decreti ministeriali impongono i valori limite dell'indice di prestazione energetica<sup>5</sup> per la climatizzazione invernale, in funzione della zona climatica<sup>6</sup>, così come individuata all'articolo 2 del decreto del Presidente della Repubblica 26 agosto 1993, n. 412, e del rapporto di forma dell'edificio S/V<sup>7</sup>.

<sup>4</sup> Si tratta di riduzioni dall'IRPEF (imposta sul reddito delle persone fisiche) e dall'Ires (imposta sul reddito delle società).

<sup>5</sup> La prestazione energetica di un edificio è la quantità di energia annua necessaria all'edificio, nell'ipotesi di un utilizzo standard dello stesso, per i bisogni connessi alla climatizzazione (invernale ed estiva), la produzione di acqua calda sanitaria, la ventilazione e l'illuminazione.

<sup>6</sup> Il territorio nazionale, secondo l'articolo 2 del D.P.R. n. 412/1993, è suddiviso in sei zone climatiche in funzione dei gradi giorno, indipendentemente dalla ubicazione geografica:

Zona A	comuni che presentano un numero di gradi-giorno non superiore a 600
Zona B	comuni che presentano un numero di gradi-giorno maggiore di 600 e non superiore a 900
Zona C	comuni che presentano un numero di gradi-giorno maggiore di 900 e non superiore a 1.400
Zona D	comuni che presentano un numero di gradi-giorno maggiore di 1.400 e non superiore a 2.100
Zona E	comuni che presentano un numero di gradi-giorno maggiore di 2.100 e non superiore a 3.000
Zona F	comuni che presentano un numero di gradi-giorno maggiore di 3.000

- a) Interventi di riqualificazione energetica di edifici esistenti di cui all'articolo 1, comma 344, della legge finanziaria 2007, intesi come gli interventi che conseguono un indice di prestazione energetica per la climatizzazione invernale (Eph) inferiore ai valori limiti imposti dal decreto 11 marzo 2008 coordinato con decreto 26 gennaio 2010 (in vigore dal 14 marzo 2010) e di seguito riassunte.

### Valori applicabili dal 1 gennaio 2010

*Edifici residenziali della classe E1 (classificazione articolo 3, D.P.R. n. 412/1993), esclusi collegi, conventi, case di pena e caserme*

**Tabella 1.** Valori limite dell'indice di prestazione energetica per la climatizzazione invernale, espresso in kWh/m<sup>2</sup> 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	<b>7,7</b>	<b>7,7</b>	<b>11,5</b>	<b>11,5</b>	<b>19,2</b>	<b>19,2</b>	<b>27,5</b>	<b>27,5</b>	<b>37,9</b>	<b>37,9</b>
≥ 0,9	<b>32,4</b>	<b>32,4</b>	<b>43,2</b>	<b>43,2</b>	<b>61,2</b>	<b>61,2</b>	<b>71,3</b>	<b>71,3</b>	<b>94,0</b>	<b>94,0</b>

*Tutti gli altri edifici*

**Tabella 2.** Valori limite dell'indice di prestazione energetica per la climatizzazione invernale, espresso in kWh/m<sup>3</sup> 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	<b>1,8</b>	<b>1,8</b>	<b>3,2</b>	<b>3,2</b>	<b>5,4</b>	<b>5,4</b>	<b>7,7</b>	<b>7,7</b>	<b>10,3</b>	<b>10,3</b>
≥ 0,9	<b>7,4</b>	<b>7,4</b>	<b>11,5</b>	<b>11,5</b>	<b>15,6</b>	<b>15,6</b>	<b>18,3</b>	<b>18,3</b>	<b>25,1</b>	<b>25,1</b>

Per valori di S/V compresi nell'intervallo 0,2 – 0,9 e, analogamente, per gradi giorno (GG) intermedi ai limiti delle zone climatiche riportati in tabella si procede mediante interpolazione lineare.

Per gradi giorno di una località, si intende la somma estesa a tutti i giorni di un periodo annuale convenzionale di riscaldamento, delle sole differenze positive giornaliere tra temperatura dell'ambiente, convenzionalmente fissata a 20 gradi centigradi, e la temperatura media esterna giornaliera; l'unità di misura utilizzata è il grado giorno (GG).

- <sup>7</sup> Per rapporto di forma di un edificio S/V si intende il rapporto tra la superficie disperdente e il volume lordo riscaldato, dove:
- La superficie disperdente S è la superficie, espressa in metri quadri, che delimita verso l'esterno (ovvero verso ambienti non dotati di impianto di riscaldamento) il volume riscaldato.
  - Il volume lordo riscaldato V è il volume lordo, espresso in metri cubi, delle parti di edificio riscaldate, definito dalle superfici che lo delimitano.

Per località caratterizzate da un numero di gradi giorno superiori a 3001 i valori limite sono determinati per estrapolazione lineare, sulla base dei valori fissati per la zona climatica E, con riferimento al numero di GG proprio della località in esame.

**N.B.** Come specificato dal decreto ministeriale 11 marzo 2008, qualora l'intervento realizzato ai fini dell'applicazione del comma 344 dell'articolo 1 della legge finanziaria 2007, includa la sostituzione di impianti di climatizzazione invernale con impianti dotati di generatori di calore alimentati da biomasse combustibili, i medesimi devono rispettare le seguenti ulteriori condizioni:

- avere un rendimento utile nominale minimo conforme alla classe 3 di cui alla norma Europea UNI-EN 303-5;
- rispettare i limiti di emissione di cui all'allegato IX alla parte quinta del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, e successive modifiche e integrazioni, ovvero i più restrittivi limiti fissati da norme regionali, ove presenti;
- utilizzare biomasse combustibili ricadenti fra quelle ammissibili ai sensi dell'allegato X alla parte quinta del medesimo decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, e successive modifiche e integrazioni.

- b) Interventi sull'involucro di edifici<sup>8</sup> esistenti di cui all'articolo 1, comma 345, della legge finanziaria 2007, intesi come interventi su edifici esistenti, parti di edifici esistenti o unità immobiliari esistenti, riguardanti strutture opache verticali, finestre comprensive di infissi, delimitanti il volume riscaldato, verso l'esterno e verso vani non riscaldati che rispettano i requisiti di trasmittanza termica<sup>9</sup> U, espressa in  $W/m^2K$ , evidenziati nella tabella di cui all'allegato B del decreto 11 marzo 2008 coordinato con decreto 26 gennaio 2010 (modifiche in rosso), in vigore dal 14 marzo 2010 e di seguito riassunte.

**Tabella 3.** Valori limite della trasmittanza termica utile U delle strutture componenti l'involucro edilizio espressa in ( $W/m^2K$ )

Zona climatica	Strutture opache verticali	Strutture opache orizzontali o inclinate		Chiusure apribili o assimilabili <sup>10</sup>
		Coperture	Pavimenti <sup>11</sup>	
A	0,54	0,32	0,60	3,7
B	0,41	0,32	0,46	2,4
C	0,34	0,32	0,40	2,1
D	0,29	0,26	0,34	2,0
E	0,27	0,24	0,30	1,8
F	0,26	0,23	0,28	1,6

<sup>8</sup> Per involucro edilizio si intende l'insieme delle strutture edilizie esterne che delimitano un edificio.

<sup>9</sup> La trasmittanza termica è il flusso di calore medio che passa attraverso una struttura, posta fra due ambienti a temperatura diversa, per metro quadro di superficie e per grado centigrado di salto termico. L'unità di misura della trasmittanza termica è il  $W/m^2K$ .

<sup>10</sup> Conformemente a quanto previsto all'articolo 4, comma 4, lettera c), del decreto del Presidente della Repubblica 2 aprile 2009, n. 59, che fissa il valore massimo della trasmittanza (U) delle chiusure apribili e assimilabili, quali porte, finestre e vetrine anche se non apribili, comprensive degli infissi

<sup>11</sup> Pavimenti verso locali non riscaldati o verso l'esterno.

- c) Interventi di installazione di pannelli solari di cui all'articolo 1, comma 346, della legge finanziaria 2007, intesi come l'installazione di pannelli solari per la produzione di acqua calda per usi domestici o industriali e per la copertura del fabbisogno di acqua calda in piscine, strutture sportive, case di ricovero e cura, istituti scolastici e università.
- d) Interventi di sostituzione di impianti di climatizzazione invernale di cui all'articolo 1, comma 347, della legge finanziaria 2007, intesi come interventi, di sostituzione, integrale o parziale, di impianti di climatizzazione invernale con impianti dotati di caldaie a condensazione e contestuale messa a punto del sistema di distribuzione.

A partire dal periodo d'imposta in corso al 31 dicembre 2008 sono ammessi anche interventi di sostituzione di impianti di climatizzazione invernale realizzati con impianti dotati di pompe di calore ad alta efficienza e con impianti geotermici a bassa entalpia e contestuale messa a punto ed equilibratura del sistema di distribuzione.

### ▼ 1.3. I soggetti ammessi alla detrazione fiscale

Possono usufruire della detrazione tutti i contribuenti residenti e non residenti, anche se titolari di reddito d'impresa, che possiedono, a qualsiasi titolo, l'immobile oggetto di intervento.

In particolare, sono ammessi all'agevolazione:

- le persone fisiche, compresi gli esercenti arti e professioni;
- i contribuenti che conseguono reddito d'impresa (persone fisiche, società di persone, società di capitali);
- le associazioni tra professionisti;
- gli enti pubblici e privati che non svolgono attività commerciale.

Tra le persone fisiche possono fruire dell'agevolazione anche:

- i titolari di un diritto reale sull'immobile;
- i condomini, per gli interventi sulle parti comuni condominiali;
- gli inquilini;
- chi detiene l'immobile in comodato.

Sono ammessi a fruire della detrazione anche i familiari (coniuge, parenti entro il terzo grado e gli affini entro il secondo grado), conviventi con il possessore o detentore dell'immobile oggetto dell'intervento, che sostengono le spese per la realizzazione dei lavori, ma limitatamente ai lavori eseguiti su immobili appartenenti all'ambito "privatistico", a quelli cioè nei quali può esplicarsi la convivenza, ma non in relazione ai lavori eseguiti su immobili strumentali all'attività d'impresa, arte o professione.

Si ha diritto all'agevolazione anche nel caso in cui il contribuente finanzi la realizzazione dell'intervento di riqualificazione energetica mediante un contratto di leasing. In tale ipotesi, la detrazione spetta al contribuente stesso (utilizzatore) e si calcola sul costo sostenuto dalla società di leasing. Non assumono, pertanto, rilievo ai fini della detrazione i canoni di leasing addebitati all'utilizzatore.

Nel caso in cui uno degli interventi sull'immobile consista nella mera prosecuzione di interventi appartenenti alla stessa categoria effettuati sullo stesso stabile a partire dal periodo d'imposta in corso al 31 dicembre 2007, ai fini del computo del limite massimo della detrazione, si tiene conto anche delle detrazioni fruiti negli anni precedenti.

In caso di variazione della titolarità dell'immobile durante il periodo di godimento dell'agevolazione le quote di detrazione residue (non utilizzate) potranno essere fruite dal nuovo titolare. Questo si verifica quando si trasferiscono, a titolo oneroso o gratuito, la proprietà del fabbricato o un diritto reale sullo stesso. Il beneficio rimane invece in capo al conduttore o al comodatario qualora dovesse cessare il contratto di locazione o comodato. In caso di decesso dell'avente diritto, la fruizione del beneficio fiscale si trasmette, per intero, esclusivamente all'erede che conservi la detenzione diretta e materiale del bene.

#### ▼ 1.4. Spese per le quali spetta la detrazione

È possibile avvalersi della detrazione fiscale del 55% per le spese effettivamente sostenute e documentate relative a:

- a) interventi che comportino una riduzione della trasmittanza termica  $U$  degli elementi opachi costituenti l'involucro edilizio, comprensivi delle opere provvisoriale ed accessorie, attraverso:
  - fornitura e messa in opera di materiale coibente per il miglioramento delle caratteristiche termiche delle strutture esistenti;
  - fornitura e messa in opera di materiali ordinari, anche necessari alla realizzazione di ulteriori strutture murarie a ridosso di quelle preesistenti, per il miglioramento delle caratteristiche termiche delle strutture esistenti;
  - demolizione e ricostruzione dell'elemento costruttivo;
- b) interventi che comportino una riduzione della trasmittanza termica  $U$  delle finestre comprensive degli infissi attraverso:
  - miglioramento delle caratteristiche termiche delle strutture esistenti con la fornitura e posa in opera di una nuova finestra comprensiva di infisso;
  - miglioramento delle caratteristiche termiche dei componenti vetrati esistenti, con integrazioni e sostituzioni;
- c) interventi impiantistici concernenti la climatizzazione invernale e/o la produzione di acqua calda attraverso:
  - fornitura e posa in opera di tutte le apparecchiature termiche, meccaniche, elettriche ed elettroniche, nonché delle opere idrauliche e murarie necessarie per la realizzazione a regola d'arte di impianti solari termici organicamente collegati alle utenze, anche in integrazione con impianti di riscaldamento;
  - smontaggio e dismissione dell'impianto di climatizzazione invernale esistente, parziale o totale, fornitura e posa in opera di tutte le apparecchiature termiche, meccaniche, elettriche ed elettroniche, delle opere idrauliche e murarie necessarie per la sostituzione, a regola d'arte, di impianti di climatizzazione invernale con impianti dotati di caldaie a condensazione, nonché, a decorrere dal periodo di imposta in corso al 31 dicembre 2008, con impianti dotati di pompe di calore ad alta efficienza e con impianti geotermici a bassa entalpia e impianti a biomasse (quest'ultimi devono avere i requisiti prescritti dal decreto ministeriale 11 marzo 2008 e devono rientrare nell'intervento realizzato ai fini dell'applicazione del comma 344 dell'articolo 1 della legge finanziaria 2007). Negli interventi ammissibili sono compresi, oltre a quelli relativi al generatore di calore, anche gli eventuali interventi sulla rete di distribuzione, sui sistemi di trattamento dell'acqua, sui dispositivi controllo e regolazione nonché sui sistemi di emissione;

- d) prestazioni professionali necessarie alla realizzazione degli interventi di cui alle lettere a), b) e c), comprensive della redazione dell'attestato di certificazione energetica, ovvero, di qualificazione energetica.

### ▼ 1.5. Limiti massimi di importo delle detrazioni

I limiti d'importo sui quali calcolare la detrazione variano in funzione del tipo di intervento, come indicato nella seguente tabella:

Intervento	Riferimento normativo	Detrazione massima
Riqualificazione energetica di edifici esistenti	Art.1, comma 344, Legge 296/2006; Art.1, comma 2, D.M. 19-02-2007 e successive modifiche e integrazioni	100.000 € (55% di 181.818,18 €)
Involucro edifici (pareti, finestre, compresi gli infissi, su edifici esistenti)	Art.1, comma 345, Legge 296/2006; Art.1, comma 3, D.M. 19-02-2007 e successive modifiche e integrazioni	60.000 € (55% di 109.090,90 euro)
Istallazione di pannelli solari	Art.1, comma 346, Legge 296/2006; Art.1, comma 4, D.M. 19-02-2007 e successive modifiche e integrazioni	60.000 € (55% di 109.090,90 euro)
Sostituzione degli impianti di climatizzazione invernale	Art.1, comma 347, Legge 296/2006; Art.1, comma 5, D.M. 19-02-2007 e successive modifiche e integrazioni	30.000 € (55% di 54.545,45 euro)

In ogni caso, come tutte le detrazioni d'imposta, l'agevolazione è ammessa entro il limite che trova capienza nell'imposta annua derivante dalla dichiarazione dei redditi. In sostanza, la somma eventualmente eccedente non può essere chiesta a rimborso.

### ▼ 1.6. Cumulabilità con altre agevolazioni in corso

La detrazione d'imposta del 55% non è cumulabile con altre agevolazioni fiscali previste da altre disposizioni di legge nazionali per i medesimi interventi (quale, ad esempio, la detrazione del 36% per il recupero del patrimonio edilizio).

Nel caso in cui gli interventi realizzati rientrano sia nelle agevolazioni previste per il risparmio energetico che in quelle previste per le ristrutturazioni edilizie, il contribuente potrà fruire, per le medesime spese, soltanto dell'uno o dell'altro beneficio fiscale, rispettando gli adempimenti specificamente previsti in relazione a ciascuna di esse.

Il beneficio fiscale è però compatibile con altre agevolazioni di natura non fiscale (contributi, finanziamenti, eccetera) previsti in materia di risparmio energetico.

#### 1.6.1. Impianti fotovoltaici e detrazione fiscale del 55%

Gli incentivi per l'installazione di impianti solari fotovoltaici sono descritti nel decreto del 19 febbraio 2007 "Criteri e modalità per incentivare la produzione di energia elettrica mediante conversione fotovoltaica della fonte solare in attuazione dell'articolo 7 del decreto legislativo 29 dicembre 2003, n. 387".

Il decreto ministeriale del 19 febbraio 2007, operativo dalla pubblicazione della delibera dell’Autorità per l’Energia Elettrica e il Gas (AEEG) n. 90/07 del 13 aprile 2007, promuove la produzione di energia elettrica da impianti fotovoltaici, mediante il meccanismo di incentivazione in “conto energia” e definisce le condizioni e le modalità per l’erogazione delle tariffe incentivanti da parte del Gestore dei Servizi Elettrici.



*Esempio di impianto fotovoltaico totalmente integrato*

Il decreto chiarisce che le tariffe incentivanti non sono applicabili all’energia elettrica prodotta da impianti fotovoltaici che beneficiano della detrazione del 36% prevista per le ristrutturazioni, ma non contiene riferimenti alla detrazione del 55%.

Per avere un chiarimento in merito occorre far riferimento alla precisazione fornita dall’Agenzia delle Entrate con la Risoluzione n. 207/E del 20 maggio 2008, relativa alla cumulabilità della detrazione del 55% e degli incentivi in “conto energia”.

L’Agenzia delle Entrate chiarisce che alle spese sostenute per la realizzazione di un impianto fotovoltaico non può essere applicata la detrazione del 55% prevista per gli interventi di risparmio energetico.

L’Agenzia delle Entrate, con riferimento alle norme che regolano le agevolazioni quali il D.Lgs. n. 387/2003, con il relativo decreto ministeriale di attuazione 19 febbraio 2007, e il comma 344 della Finanziaria 2007, stabilisce che perseguono finalità diverse.

Il primo incentiva la realizzazione di impianti fotovoltaici per la produzione di energia elettrica con l’erogazione di una tariffa incentivante, il secondo riconosce sulle spese di riqualificazione energetica degli edifici una detrazione di imposta.

Per l’Agenzia delle Entrate le spese sostenute per la realizzazione di impianti fotovoltaici sono finalizzate alla produzione di energia elettrica e non alla riduzione dei consumi energetici. A tali

spese non sono quindi applicabili le detrazioni d'imposta del 55% poiché riservate ai soli interventi di risparmio energetico.

### ▼ 1.7. IVA agevolata al 10%

Per completezza si segnala che per le operazioni di riqualificazione energetica degli edifici, che danno diritto alla detrazione dall'imposta lorda del 55%, non sono state introdotte particolari disposizioni in merito alla aliquota IVA applicabile.

Le cessioni di beni e le prestazioni di servizi poste in essere per la loro realizzazione, pertanto, sono assoggettate all'imposta sul valore aggiunto in base alle aliquote previste per gli interventi di recupero del patrimonio immobiliare.

A questo proposito, si evidenzia che la Finanziaria 2010 ha disposto che il regime agevolato dell'IVA diventa permanente (in precedenza era stata invece fissata al 31 dicembre 2011 la data di validità dello stesso). Il regime agevolato prevede l'applicazione dell'IVA ridotta al 10% per le prestazioni di servizi relativi a interventi di manutenzione, ordinaria e straordinaria, realizzati su immobili residenziali. Per usufruire dell'agevolazione non occorre indicare in fattura il costo della manodopera utilizzata.

Tale indicazione è obbligatoria, invece, per usufruire della detrazione del 36% sulle spese di recupero del patrimonio edilizio e per la detrazione del 55% sulle spese per il risparmio energetico.

Le cessioni di beni restano assoggettate alla aliquota IVA ridotta invece solo se la relativa fornitura è posta in essere nell'ambito del contratto di appalto.

Tuttavia, qualora l'appaltatore fornisca beni di valore significativo (definiti dal decreto del Ministro delle Finanze 29 dicembre 1999, quali ad esempio infissi e caldaie) l'aliquota ridotta si applica ai predetti beni soltanto fino a concorrenza del valore della prestazione considerato al netto del valore dei beni stessi. Tale limite di valore deve essere individuato sottraendo dall'importo complessivo della prestazione, rappresentato dall'intero corrispettivo dovuto dal committente, soltanto il valore dei beni significativi.

I beni significativi sono:

- ascensori e montacarichi;
- infissi esterni ed interni;
- caldaie;
- videocitofoni;
- apparecchi di condizionamento e riciclo dell'aria;
- sanitari e rubinetterie da bagno;
- impianti di sicurezza.

Per tali beni, che vanno indicati distintamente in fattura, l'aliquota ridotta si applica solo fino a concorrenza della differenza tra il valore complessivo dell'intervento di recupero e quello dei beni stessi. Il valore residuo del bene deve essere assoggettato all'aliquota ordinaria del 20 per cento.

#### *Esempio*

Si supponga il seguente esempio di una fattura totale di 13.000 € di cui:

- bene significativo: 8.000,00 €;
- bene non significativo: 3.000,00 €;
- posa in opera: 2.000,00 €.