

19 novembre 2008 0:00

# DECRETO DEL MINISTERO DELLO SVILUPPO ECONOMICO 19 febbraio 2007 (CONTO ENERGIA)

#### **DECRETO DEL MINISTERO DELLO SVILUPPO ECONOMICO 19 febbraio 2007**

(in Gazz. Uff., 23 febbraio, n. 45). - 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.

Aggiornato con DM 2/3/2009 e DM 6/8/2010

#### IL MINISTRO DELLO SVILUPPO ECONOMICO

di concerto con

#### IL MINISTRO DELL'AMBIENTE E DELLA TUTELA DEL TERRITORIO E DEL MARE

Visto l'art. 7, comma 1, del decreto legislativo 29 dicembre 2003, n. 387, recante attuazione della direttiva 2001/77/CE relativa alla promozione dell'energia elettrica prodotta da fonti energetiche rinnovabili nel mercato interno dell'elettricità, prevede che il Ministro delle attività produttive, di concerto con il Ministro dell'ambiente e della tutela del territorio, d'intesa con la Conferenza unificata, adotti uno o più decreti con i quali sono definiti i criteri per l'incentivazione della produzione di energia elettrica dalla fonte solare;

Visto l'art. 7, comma 2, lettera d), del decreto legislativo 29 dicembre 2003, n. 387, stabilisce che per l'elettricità prodotta mediante conversione fotovoltaica della fonte solare i criteri per l'incentivazione prevedono una specifica tariffa incentivante, di importo decrescente e di durata tali da garantire una equa remunerazione dei costi di investimento e di esercizio;

Visti i decreti del Ministro delle attività produttive di concerto con il Ministro dell'ambiente e della tutela del territorio 28 luglio 2005 e 6 febbraio 2006 (nel seguito: i decreti interministeriali 28 luglio 2005 e 6 febbraio 2006), con i quali è stata data prima attuazione a quanto disposto dall'art. 7, comma 2, lettera d), del decreto legislativo 29 dicembre 2003, n. 387;

Vista la legge 17 luglio 2006, n. 233, di conversione in legge, con modificazioni, del decreto-legge 18 maggio 2006, n. 181, recante disposizioni urgenti in materia di riordino delle attribuzioni della Presidenza del Consiglio dei Ministri e dei Ministeri. Delega al Governo per il coordinamento delle disposizioni in materia di funzioni e organizzazione della Presidenza del Consiglio dei Ministri e dei Ministeri;

Visto il decreto legislativo 19 agosto 2005, n. 192, e successive modificazioni e integrazioni, recante attuazione della direttiva 2002/91/CE relativa al rendimento energetico nell'edilizia;

Visto l'art. 52 del decreto legislativo 26 ottobre 1995, n. 504, e successive modificazioni e integrazioni, il quale dispone, tra l'altro, che non è sottoposta ad imposta l'energia elettrica prodotta con impianti azionati da fonti rinnovabili con potenza non superiore a 20 kW;

Visto il decreto del Presidente della Repubblica 12 aprile 1996 come modificato ed integrato dal decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri 3 settembre 1999, il quale dispone che per talune tipologie di progetti che non ricadono in aree naturali protette, tra le quali gli impianti industriali non termici per la produzione di energia, vapore ed acqua calda, l'autorità competente verifica se le caratteristiche del progetto richiedono lo svolgimento della procedura di valutazione d'impatto ambientale;

Visto l'art. 136 del decreto legislativo 22 gennaio 2004, n. 42, il quale individua gli immobili e le aree di notevole interesse pubblico soggette alle disposizioni di cui al titolo I della parte terza dello stesso decreto legislativo; Considerato che i primi risultati dell'attuazione dei decreti interministeriali 28 luglio 2005 e 6 febbraio 2006 hanno evidenziato una notevole complessità gestionale del meccanismo nonché un eccessivo squilibrio a favore della realizzazione di grandi impianti installati a terra;

Considerato che gli impianti fotovoltaici possono essere realizzati anche disponendo i relativi moduli sugli edifici; Considerato che gli impianti fotovoltaici con moduli collocati secondo criteri di integrazione architettonica o funzionale su elementi di arredo urbano e viario, superfici esterne degli involucri di edifici, fabbricati e strutture edilizie di qualsiasi funzione e destinazione, non ricadenti in aree naturali protette non sono assoggettati a procedura di valutazione d'impatto ambientale in ragione dei predetti criteri di integrazione;

Ritenuto di dover introdurre correttivi al meccanismo introducendo un sistema di accesso agli incentivi semplificato, stabile e duraturo;

Ritenuto opportuno chiarire che, in forza dell'art. 52 del citato decreto legislativo 26 ottobre 1995, n. 504, e



successive modificazioni e integrazioni, gli impianti fotovoltaici di potenza non superiore a 20 kW sono da considerare impianti non industriali, e dunque non assoggettabili alla procedura di valutazione d'impatto ambientale, qualora non ricadenti in aree naturali protette;

Ritenuto di dover orientare il processo di diffusione del fotovoltaico verso applicazioni più promettenti, in termini di potenziale di diffusione e connesso sviluppo tecnologico, e che consentano minor utilizzo del territorio, privilegiando l'incentivazione di impianti fotovoltaici i cui moduli sono posizionati o integrati nelle superfici esterne degli involucri degli edifici e negli elementi di arredo urbano e viario, tenendo tuttavia conto anche dei maggiori costi degli impianti di piccola potenza, nonché di alcune applicazioni specifiche;

Ritenuto che il fotovoltaico sia da sostenere prioritariamente in abbinamento all'uso efficiente dell'energia, in particolare con modalità organicamente raccordate con le disposizioni in materia di efficienza energetica degli edifici;

Acquisita l'intesa della Conferenza unificata, di cui all'art. 8 del decreto legislativo 28 agosto 1997, n. 281, sancita nella seduta del 15 febbraio 2007;

E m a n a il seguente decreto:

#### Art.1 Finalità

1. Il presente decreto stabilisce i criteri e le modalità per incentivare la produzione di energia elettrica da impianti solari fotovoltaici, in attuazione dell'art. 7 del decreto legislativo 29 dicembre 2003, n. 387.

# **Art.2 Definizioni**

- 1. Ai fini del presente decreto valgono le seguenti definizioni:
- a) impianto o sistema solare fotovoltaico (o impianto fotovoltaico) è un impianto di produzione di energia elettrica mediante conversione diretta della radiazione solare, tramite l'effetto fotovoltaico; esso è composto principalmente da un insieme di moduli fotovoltaici, nel seguito denominati anche moduli, uno o più gruppi di conversione della corrente continua in corrente alternata e altri componenti elettrici minori;
- b1) impianto fotovoltaico non integrato è l'impianto con moduli ubicati al suolo, ovvero con moduli collocati, con modalità diverse dalle tipologie di cui agli allegati 2 e 3, sugli elementi di arredo urbano e viario, sulle superfici esterne degli involucri di edifici, di fabbricati e strutture edilizie di qualsiasi funzione e destinazione (1);
- b2) impianto fotovoltaico parzialmente integrato è l'impianto i cui moduli sono posizionati, secondo le tipologie elencate in allegato 2, su elementi di arredo urbano e viario, superfici esterne degli involucri di edifici, fabbricati, strutture edilizie di qualsiasi funzione e destinazione;
- b3) impianto fotovoltaico con integrazione architettonica è l'impianto fotovoltaico i cui moduli sono integrati, secondo le tipologie elencate in allegato 3, in elementi di arredo urbano e viario, superfici esterne degli involucri di edifici, fabbricati, strutture edilizie di qualsiasi funzione e destinazione;
- c) potenza nominale (o massima, o di picco, o di targa) dell'impianto fotovoltaico è la potenza elettrica dell'impianto, determinata dalla somma delle singole potenze nominali (o massime, o di picco, o di targa) di ciascun modulo fotovoltaico facente parte del medesimo impianto, misurate alle condizioni nominali, come definite alla lettera d);
- d) condizioni nominali sono le condizioni di prova dei moduli fotovoltaici nelle quali sono rilevate le prestazioni dei moduli stessi, secondo un protocollo definito dalle norme CEI EN 60904-1 di cui all'allegato 1;
- e) energia elettrica prodotta da un impianto fotovoltaico è l'energia elettrica misurata all'uscita del gruppo di conversione della corrente continua in corrente alternata, ivi incluso l'eventuale trasformatore, prima che essa sia resa disponibile alle utenze elettriche del soggetto responsabile e/o immessa nella rete elettrica;
- f) punto di connessione è il punto della rete elettrica, di competenza del gestore di rete, nel quale l'impianto fotovoltaico viene collegato alla rete elettrica;
- g) data di entrata in esercizio di un impianto fotovoltaico è la prima data utile a decorrere dalla quale sono verificate tutte le seguenti condizioni:
- g1) l'impianto è collegato in parallelo con il sistema elettrico;
- g2) risultano installati tutti i contatori necessari per la contabilizzazione dell'energia prodotta e scambiata o ceduta con la rete:
- g3) risultano attivi i relativi contratti di scambio o cessione dell'energia elettrica;
- q4) risultano assolti tutti gli eventuali obblighi relativi alla regolazione dell'accesso alle reti;
- h) soggetto responsabile è il soggetto responsabile dell'esercizio dell'impianto e che ha diritto, nel rispetto delle disposizioni del presente decreto, a richiedere e ottenere le tariffe incentivanti;
- i) soggetto attuatore è il Gestore dei servizi elettrici GSE S.p.a., già Gestore della rete di trasmissione nazionale



S.p.a., di cui al decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri 11 maggio 2004;

- j) potenziamento è l'intervento tecnologico eseguito su un impianto entrato in esercizio da almeno due anni, consistente in un incremento della potenza nominale dell'impianto, mediante aggiunta di moduli fotovoltaici la cui potenza nominale complessiva sia non inferiore a 1 kW, in modo da consentire una produzione aggiuntiva dell'impianto medesimo, come definita alla lettera k);
- k) produzione aggiuntiva di un impianto è l'aumento, ottenuto a seguito di un potenziamento ed espresso in kWh, dell'energia elettrica prodotta annualmente, di cui alla lettera e), rispetto alla produzione annua media prima dell'intervento, come definita alla lettera l); per i soli interventi di potenziamento su impianti non muniti del gruppo di misura dell'energia prodotta, la produzione aggiuntiva è pari all'energia elettrica prodotta dall'impianto a seguito dell'intervento di potenziamento, moltiplicata per il rapporto tra l'incremento di potenza nominale dell'impianto, ottenuto a seguito dell'intervento di potenziamento, e la potenza nominale complessiva dell'impianto a seguito dell'intervento di potenziamento;
- I) produzione annua media di un impianto è la media aritmetica, espressa in kWh, dei valori dell'energia elettrica effettivamente prodotta, di cui alla lettera e), negli ultimi due anni solari, al netto di eventuali periodi di fermata dell'impianto eccedenti le ordinarie esigenze manutentive;
- m) rifacimento totale è l'intervento impiantistico-tecnologico eseguito su un impianto entrato in esercizio da almeno venti anni che comporta la sostituzione con componenti nuovi almeno di tutti i moduli fotovoltaici e del gruppo di conversione della corrente continua in corrente alternata:
- n) piccola rete isolata è una rete elettrica così come definita dall'art. 2, comma 17, del decreto legislativo 16 marzo 1999, n. 79, e successive modificazioni e integrazioni;
- r) servizio di scambio sul posto è il servizio di cui all'art. 6 del decreto legislativo 29 dicembre 2003, n. 387, come disciplinato dalla deliberazione dell'Autorità per l'energia elettrica e il gas 10 febbraio 2006, n. 28/06, ed eventuali successivi aggiornamenti, nonche' di cui all'art. 2, comma 150, lettera a), della legge 24 dicembre 2007, n. 244, come disciplinato dai successivi provvedimenti di attuazione (2).
- 2. Valgono inoltre le definizioni riportate all'art. 2 del decreto legislativo 16 marzo 1999, n. 79, escluso il comma 15, nonché le definizioni riportate all'art. 2 del decreto legislativo 29 dicembre 2003, n. 387.
- (1) A norma dell'articolo 20, comma 1, del D.M. 6 agosto 2010, la dizione «impianto con moduli ubicati al suolo» di cui al presente punto è da intendersi inclusiva degli impianti fotovoltaici, comunque realizzati, i cui moduli hanno una distanza minima da terra inferiore a 2 metri.
- (2) Lettera modificata dall'articolo 1 del D.M. 2 marzo 2009.

# Art.3 Requisiti dei soggetti che possono beneficiare delle tariffe incentivanti .

- 1. Possono beneficiare delle tariffe di cui all'art. 6 e del premio di cui all'art. 7:
- a) le persone fisiche;
- b) le persone giuridiche;
- c) i soggetti pubblici;
- d) i condomini di unità abitative e/o di edifici.

# Art.4 Requisiti dei componenti e degli impianti ai fini dell'accesso alle tariffe incentivanti

- 1. Nei limiti stabiliti all'art. 13, l'accesso alle tariffe incentivanti di cui all'art. 6 e al premio di cui all'art. 7 è consentito a condizione che gli impianti fotovoltaici rispettino i requisiti di cui ai successivi commi e sempreché i medesimi impianti non abbiano beneficiato delle tariffe incentivanti introdotte dai decreti interministeriali 28 luglio 2005 e 6 febbraio 2006.
- 2. La potenza nominale degli impianti deve essere non inferiore a 1 kW.
- 3. Gli impianti fotovoltaici devono essere entrati in esercizio in data successiva alla data di entrata in vigore del provvedimento di cui all'art. 10, comma 1, a seguito di interventi di nuova costruzione, rifacimento totale o potenziamento. Gli impianti entrati in esercizio a seguito di potenziamento possono accedere alle tariffe incentivanti limitatamente alla produzione aggiuntiva ottenuta a seguito dell'intervento di potenziamento, e non possono accedere al premio di cui all'art. 7.
- 4. Gli impianti fotovoltaici e i relativi componenti devono essere conformi alle norme tecniche richiamate nell'allegato 1 e devono essere realizzati con componenti di nuova costruzione o comunque non già impiegati in altri impianti (1).
- 5. Gli impianti fotovoltaici devono ricadere tra le tipologie di cui all'art. 2, comma 1, lettere b1), b2) e b3).
- 6. Gli impianti fotovoltaici devono essere collegati alla rete elettrica o a piccole reti isolate. Ogni singolo impianto fotovoltaico dovrà essere caratterizzato da un unico punto di connessione alla rete elettrica, non condiviso con altri



#### impianti fotovoltaici.

- 7. Sono ammessi alle tariffe incentivanti previste dal presente decreto anche gli impianti entrati in esercizio nel periodo intercorrente tra il 1° ottobre 2005 e la data di entrata in vigore del provvedimento di cui all'art. 10, comma 1, sempreché realizzati nel rispetto delle disposizioni dei decreti interministeriali 28 luglio 2005 e 6 febbraio 2006, e sempreché tali impianti non beneficino e non abbiano beneficiato delle tariffe di cui ai medesimi decreti interministeriali. Ai predetti impianti compete, in relazione alla potenza nominale dei medesimi, la tariffa prevista dall'art. 6, relativa agli impianti che entrano in esercizio nel 2007.
- 8. Per gli impianti di cui al comma 7, la richiesta di concessione della pertinente tariffa incentivante deve essere inoltrata entro novanta giorni dalla data di entrata in vigore del provvedimento di cui all'art. 10, comma 1, a pena la decadenza del diritto alle tariffe incentivanti. La richiesta è corredata della documentazione finale di entrata in esercizio elencata nell'allegato 4, con le seguenti varianti al punto 5 del medesimo allegato:
- a) il testo del punto c) è sostituito dal seguente: «conformità dell'impianto alle disposizioni dell'art. 4 del decreto interministeriale 28 luglio 2005, come modificato dal decreto interministeriale 6 febbraio 2006»;
- b) il testo del punto g) è sostituito dal seguente:
- «g1) di non incorrere in condizioni che, ai sensi del decreto interministeriale 28 luglio 2005, art. 10, commi da 2 a 5, comportano la non applicabilità o la non compatibilità con le tariffe di cui all'art. 6;
- g2) di beneficiare [o non beneficiare] della detrazione fiscale richiamata all'art. 2, comma 5, della legge 27 dicembre 2002, n. 289, ivi incluse proroghe e modificazioni della medesima detrazione, il cui beneficio comporta una riduzione del 30% delle tariffe incentivanti riconosciute».
- 9. Con successivo decreto sono determinati i criteri per l'incentivazione della produzione di energia elettrica mediante conversione fotovoltaica della fonte solare in impianti non collegati alla rete elettrica o a piccole reti isolate.
- (1) Per l'interpretazione del presente comma, vedi l'articolo 2 del D.M. 2 marzo 2009.

# Art.5 Procedure per l'accesso alle tariffe incentivanti

- 1. Il soggetto che intende realizzare un impianto fotovoltaico e accedere alle tariffe incentivanti di cui all'art. 6 inoltra al gestore di rete il progetto preliminare dell'impianto e richiede al medesimo gestore la connessione alla rete ai sensi dell'art. 9, comma 1, del decreto legislativo 16 marzo 1999, n. 79, e di quanto previsto dall'art. 14 del decreto legislativo 29 dicembre 2003, n. 387. Nel caso di impianti di potenza nominale non inferiore a 1 kW e non superiore a 20 kW, il soggetto precisa se intende avvalersi o meno del servizio di scambio sul posto per l'energia elettrica prodotta.
- 2. L'Autorità per l'energia elettrica e il gas definisce le modalità e le tempistiche secondo le quali il gestore di rete comunica il punto di consegna ed esegue la connessione dell'impianto alla rete elettrica, prevedendo penali nel caso di mancato rispetto e definendo le modalità con le quali tali condizioni si applicano anche agli impianti che hanno acquisito il diritto alle tariffe incentivanti ai sensi dei decreti interministeriali 28 luglio 2005 e 6 febbraio 2006. Nelle more di tali provvedimenti valgono, per quanto applicabili, le norme vigenti.
- 3. A impianto ultimato, il soggetto che ha realizzato l'impianto trasmette al gestore di rete comunicazione di ultimazione dei lavori.
- 4. Entro sessanta giorni dalla data di entrata in esercizio dell'impianto il soggetto responsabile è tenuto a far pervenire al soggetto attuatore richiesta di concessione della pertinente tariffa incentivante, unitamente alla documentazione finale di entrata in esercizio elencata nell'allegato 4, fatte salve integrazioni definite nel provvedimento di cui all'art. 10, comma 1. Il mancato rispetto dei termini di cui al presente comma comporta la non ammissibilità alle tariffe incentivanti di cui all'art. 6.
- 5. Entro sessanta giorni dalla data di ricevimento della richiesta di cui al comma 4, completa di tutta la documentazione ivi richiamata, il soggetto attuatore, verificato il rispetto delle disposizioni del presente decreto e tenuto conto di quanto previsto all'art. 6, comunica al soggetto responsabile la tariffa riconosciuta.
- 6. Le modalità di erogazione della tariffa di cui all'art. 6 e del premio di cui all'art. 7 sono fissate nel provvedimento di cui all'art. 10, comma 1.
- [ 7. Ai sensi dell'art. 12, comma 5, del decreto legislativo 29 dicembre 2003, n. 387, per la costruzione e l'esercizio di impianti fotovoltaici per i quali non è necessaria alcuna autorizzazione, come risultante dalla legislazione nazionale o regionale vigente in relazione alle caratteristiche e alla ubicazione dell'impianto, non si dà luogo al procedimento unico di cui all'art. 12, comma 4, del medesimo decreto legislativo 29 dicembre 2003, n. 387, ed è sufficiente per gli stessi impianti la dichiarazione di inizio attività. Qualora sia necessaria l'acquisizione di un solo provvedimento autorizzativo comunque denominato, l'acquisizione del predetto provvedimento sostituisce il procedimento unico di cui all'art. 12 del decreto legislativo 29 dicembre 2003, n. 387. Le predette previsioni si



applicano anche agli impianti che hanno acquisito il diritto alle tariffe incentivanti ai sensi dei decreti interministeriali 28 luglio 2005 e 6 febbraio 2006.1 (1)

- 8. Gli impianti di cui all'art. 2, comma 1, lettere b2) e b3), nonché, ai sensi dell'art. 52 del decreto legislativo 26 ottobre 1995, n. 504, gli impianti fotovoltaici di potenza non superiore a 20 kW sono considerati impianti non industriali e conseguentemente non sono soggetti alla verifica ambientale di cui al decreto del Presidente della Repubblica 12 aprile 1996 come modificato ed integrato dal decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri 3 settembre 1999, sempreché non ubicati in aree protette.
- 9. Ai sensi dell'art. 12, comma 7, del decreto legislativo 29 dicembre 2003, n. 387, anche gli impianti fotovoltaici possono essere realizzati in aree classificate agricole dai vigenti piani urbanistici senza la necessità di effettuare la variazione di destinazione d'uso dei siti di ubicazione dei medesimi impianti fotovoltaici.
- 10. Il soggetto attuatore predispone una piattaforma informatica per le comunicazioni tra i soggetti responsabili e lo stesso soggetto attuatore, anche relative al premio di cui all'art. 7.
- (1) Comma abrogato dall' articolo 21 del D.M. 6 agosto 2010, a decorrere dal 25 agosto 2010, ai sensi di quanto disposto dall' articolo 22 dello stesso D.M. 6 agosto 2010.

# Art.6 Tariffe incentivanti e periodo di diritto (1)

1. L'energia elettrica prodotta da impianti fotovoltaici, realizzati in conformità al presente decreto ed entrati in esercizio nel periodo intercorrente tra la data di emanazione del provvedimento di cui all'art. 10, comma 1, e il 31 dicembre 2008, ha diritto a una tariffa incentivante che, in relazione alla potenza nominale e alla tipologia dell'impianto, di cui all'art. 2, comma 1, lettere b1), b2) e b3), assume il valore di cui alla successiva tabella (valori in euro/kWh prodotto dall'impianto fotovoltaico). La tariffa individuata sulla base della medesima tabella è riconosciuta per un periodo di venti anni a decorrere dalla data di entrata in esercizio dell'impianto ed è costante in moneta corrente in tutto il periodo di venti anni.

	Potenza nominale dell'impiant o P (kW)	COLONNA 1 Impianti di cui all'art. 2, comma 1, lettera b1)	COLONNA 2 Impianti di cui all'art. 2, comma 1, lettera b2)	COLONNA 3 Impianti di cui all'art.2, comma 1, lettera b3)
A)	1 minore o uguale a P o uguale a 3	0,40	0,44	0,49
В)	3 < P minore o uguale a 20	0,38	0,42	0,46
C)	P > 20	0,36	0,40	0,44

- 2. L'energia elettrica prodotta da impianti fotovoltaici, realizzati in conformità al presente decreto ed entrati in esercizio in ciascuno degli anni del periodo intercorrente tra il 1° gennaio 2009 e il 31 dicembre 2010, ha diritto, in relazione alla potenza nominale e alla tipologia dell'impianto, alla tariffa incentivante di cui al comma 1, decurtata del 2% per ciascuno degli anni di calendario successivi al 2008 con arrotondamento commerciale alla terza cifra decimale, fermo restando il periodo di venti anni. Il valore della tariffa è costante in moneta corrente nel predetto periodo di venti anni (2).
- 3. Con successivi decreti del Ministro dello sviluppo economico di concerto con il Ministro dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare, d'intesa con la Conferenza unificata, da emanare con cadenza biennale a decorrere dal 2009, sono ridefinite le tariffe incentivanti per gli impianti che entrano in esercizio negli anni successivi al 2010, tenendo conto dell'andamento dei prezzi dei prodotti energetici e dei componenti per gli impianti fotovoltaici, nonché dei risultati delle attività di cui agli articoli 14 e 15.

In assenza dei predetti decreti continuano ad applicarsi, per gli anni successivi al 2010, le tariffe fissate dal presente decreto per gli impianti che entrano in esercizio nell'anno 2010.



- 4. Le tariffe di cui ai commi 1 e 2 sono incrementate del 5% con arrotondamento commerciale alla terza cifra decimale nei seguenti casi:
- a) per impianti fotovoltaici ricadenti nelle righe B) e C), colonna 1, della tabella riportata al comma 1, i cui soggetti responsabili impiegano l'energia prodotta dall'impianto con modalità che consentano ai medesimi soggetti di acquisire, con riferimento al solo impianto fotovoltaico, il titolo di autoproduttore di cui all'art. 2, comma 2, del decreto legislativo 16 marzo 1999, n. 79 e successive modificazioni e integrazioni;
- b) per gli impianti il cui soggetto responsabile è una scuola pubblica o paritaria di qualunque ordine e grado o una struttura sanitaria pubblica;
- c) per gli impianti integrati, ai sensi dell'art. 2, comma 1, lettera b3), in superfici esterne degli involucri di edifici, fabbricati, strutture edilizie di destinazione agricola, in sostituzione di coperture in eternit o comunque contenenti amianto:
- d) per gli impianti i cui soggetti responsabili sono enti locali con popolazione residente inferiore a 5000 abitanti sulla base dell'ultimo censimento Istat.
- 5. Il diritto all'incremento di cui a una delle lettere a), b), c) e d) del comma 4 non è cumulabile con gli incrementi delle altre lettere dello stesso comma 4.
- 6. Sono fatti salvi gli obblighi previsti dalla normativa fiscale in materia di produzione di energia elettrica.
- (1) Vedi le disposizioni di cui all'articolo 2, comma 173, della legge 24 dicembre 2007, n. 244 e l' articolo 2-sexies del D.L. 25 gennaio 2010, n.3.
- (2) Vedi l' articolo 20, comma 11, del D.M. 6 agosto 2010.

# Art.7 Premio per impianti fotovoltaici abbinati ad un uso efficiente dell'energia

- 1 . Gli impianti fotovoltaici di cui al presente titolo, operanti in regime di scambio sul posto e realizzati sugli edifici possono beneficiare di un premio aggiuntivo rispetto alle tariffe previste dal presente titolo, qualora abbinati ad un uso efficiente dell'energia (1).
- 2. Il diritto al premio di cui al comma 1 ricorre qualora il soggetto responsabile si doti di un attestato di certificazione energetica relativo all'edificio o unità immobiliare comprendente anche l'indicazione di possibili interventi migliorativi delle prestazioni energetiche dell'edificio o dell'unità immobiliare, e, successivamente alla data di entrata in esercizio dell'impianto fotovoltaico, effettui interventi sull'involucro edilizio tra quelli individuati nella medesima certificazione energetica che conseguano, al netto dei miglioramenti derivanti dall'installazione dell'impianto fotovoltaico, una riduzione di almeno il 10% di entrambi gli indici di prestazione energetica estiva e invernale dell'involucro edilizio relativi all'edificio o all'unità immobiliare rispetto ai medesimi indici come individuati nella certificazione energetica (2).

Fino alla data di entrata in vigore delle Linee guida nazionali per la certificazione energetica degli edifici, di cui all'art. 6, comma 9, del decreto legislativo 19 agosto 2005, n. 192, e successive modificazioni e integrazioni, l'attestato di certificazione energetica è sostituito dall'attestato di qualificazione energetica di cui al medesimo decreto legislativo.

- 3. L'avvenuta esecuzione degli interventi e l'ottenimento della riduzione del fabbisogno di energia di cui al comma 2 sono dimostrati mediante produzione di nuova certificazione energetica dell'edificio o unità immobiliare, con le stesse modalità di cui al comma 2.
- 4. A seguito dell'esecuzione degli interventi, il soggetto responsabile trasmette al soggetto attuatore le certificazioni energetiche dell'edificio o unità immobiliare, di cui ai commi 2 e 3, chiedendo il riconoscimento del premio.
- 5. Il premio è riconosciuto a decorrere dall'anno solare successivo alla data di ricevimento della domanda di cui al comma 4, e consiste in una maggiorazione percentuale della tariffa riconosciuta, di cui all'art. 6, in misura pari alla metà della percentuale di riduzione del fabbisogno di energia conseguita e dimostrata come previsto al comma 3, con arrotondamento commerciale alla terza cifra decimale. La maggiorazione predetta non può in ogni caso eccedere il 30% della tariffa incentivante riconosciuta alla data di entrata in esercizio dell'impianto fotovoltaico. La tariffa incentivante maggiorata è riconosciuta per l'intero periodo residuo di diritto alla tariffa incentivante.
- 6. L'esecuzione di nuovi interventi che conseguano una riduzione di almeno il 10% dell'indice di prestazione energetica dell'edificio o unità immobiliare rispetto al medesimo indice antecedente ai nuovi interventi rinnovano il diritto al premio, con le medesime modalità di cui ai commi precedenti, fermo restando il limite massimo del 30% di cui al comma 5.
- 7. La cessione congiunta dell'edificio o unità immobiliare e dell'impianto fotovoltaico che ha diritto al premio di cui al presente articolo comporta la contestuale cessione del diritto alla tariffa incentivante e al premio per il residuo periodo di diritto.
- 8. Per gli impianti fotovoltaici operanti in regime di scambio sul posto, realizzati su edifici di nuova costruzione,



ovvero per cui sia stato ottenuto il pertinente titolo edilizio in data successiva alla data di entrata in vigore del presente decreto, il premio di cui al presente articolo consiste in una maggiorazione del 30% della tariffa riconosciuta qualora sia conseguita una prestazione energetica per il raffrescamento estivo dell'involucro di almeno il 50% inferiore ai valori minimi di cui all' articolo 4, comma 3, del decreto del Presidente della Repubblica 2 aprile 2009, n. 59. Il conseguimento di detti valori è attestato da certificazione energetica (3).

- 9. Per gli edifici parzialmente climatizzati, la produzione dell'impianto fotovoltaico che può accedere al premio di cui al presente articolo è quella riferibile all'impianto o porzione di impianto che sottende l'equivalente della superficie utile climatizzata (4).
- (1) Comma sostituito dall' articolo 20, comma 8, del D.M. 6 agosto 2010.
- (2) Comma sostituito dall' articolo 20, comma 8, del D.M. 6 agosto 2010.
- (3) Comma sostituito dall' articolo 20, comma 9, del D.M. 6 agosto 2010.
- (4) Comma aggiunto dall' articolo 20, comma 10, del D.M. 6 agosto 2010.

# Art.8 Ritiro e valorizzazione dell'energia elettrica prodotta dagli impianti fotovoltaici

- 1. L'energia elettrica prodotta da impianti fotovoltaici di potenza nominale non superiore a 20 kW può beneficiare della disciplina dello scambio sul posto. Tale disciplina continua ad applicarsi dopo il termine del periodo di diritto alla tariffa incentivante di cui all'art. 6.
- 2. L'energia elettrica prodotta da impianti fotovoltaici che non beneficiano della disciplina dello scambio sul posto, qualora immessa nella rete elettrica, è ritirata con le modalità e alle condizioni fissate dall'Autorità per l'energia elettrica e il gas ai sensi dell'art. 13, comma 3, del decreto legislativo 29 dicembre 2003, n. 387, ovvero ceduta sul mercato.
- 3. I benefici di cui ai commi 1 e 2 sono aggiuntivi alle tariffe di cui all'art. 6 e al premio di cui all'art. 7.

#### Art.9 Condizioni per la cumulabilità di incentivi

- 1. Le tariffe incentivanti di cui all'art. 6 e il premio di cui all'art. 7 non sono applicabili all'elettricità prodotta da impianti fotovoltaici per la cui realizzazione siano o siano stati concessi incentivi pubblici di natura nazionale, regionale, locale o comunitaria in conto capitale e/o in conto interessi con capitalizzazione anticipata, eccedenti il 20% del costo dell'investimento. Le tariffe incentivanti di cui all'art. 6 e il premio di cui all'art. 7 sono applicabili all'elettricità prodotta da impianti fotovoltaici per la cui realizzazione siano o siano stati concessi incentivi pubblici di natura locale, regionale o comunitaria in conto capitale e/o in conto interessi con capitalizzazione anticipata, nel solo caso in cui il soggetto responsabile dell'edificio sia una scuola pubblica o paritaria di qualunque ordine e grado o una struttura sanitaria pubblica.
- 2. Le tariffe incentivanti di cui all'art. 6 e il premio di cui all'art. 7 non sono cumulabili con:
- a) i certificati verdi di cui all'art. 2, comma 1, lettera o), del decreto legislativo 29 dicembre 2003, n. 387;
- b) i titoli derivanti dalla applicazione delle disposizioni attuative dell'art. 9, comma 1, del decreto legislativo 16 marzo 1999, n. 79, e dell'art. 16, comma 4, del decreto legislativo 23 maggio 2000, n. 164.
- 3. Le tariffe incentivanti di cui all'art. 6 e il premio di cui all'art. 7 non sono applicabili all'elettricità prodotta da impianti fotovoltaici realizzati ai fini del rispetto di obblighi discendenti dal decreto legislativo 19 agosto 2005, n. 192, e successive modificazioni e integrazioni, o dalla legge 27 dicembre 2006, n. 296, entrati in esercizio in data successiva al 31 dicembre 2010.
- 4. Le tariffe incentivanti di cui all'art. 6 e il premio di cui all'art. 7 non sono applicabili all'elettricità prodotta da impianti fotovoltaici per i quali sia stata riconosciuta o richiesta la detrazione fiscale richiamata all'art. 2, comma 5, della legge 27 dicembre 2002, n. 289, anche nel caso di proroghe e modificazioni della medesima detrazione.
- 5. Resta fermo il diritto al beneficio della riduzione dell'imposta sul valore aggiunto per gli impianti facenti uso di energia solare per la produzione di calore o energia, di cui al decreto del Presidente della Repubblica 26 ottobre 1972, n. 633, e al decreto del Ministro delle finanze 29 dicembre 1999.
- 6. Ai sensi dell'art. 7, comma 2, lettera d), del decreto legislativo 29 dicembre 2003, n. 387, le tariffe incentivanti erogate ai sensi del presente decreto, ivi inclusi il premio di cui all'art.7
- e i benefici di cui all'art. 8, sono finalizzate a garantire una equa remunerazione dei costi di investimento e di esercizio degli impianti fotovoltaici.

#### Art.10 Modalità per l'erogazione dell'incentivazione

1. Con provvedimento emanato entro sessanta giorni dalla data di entrata in vigore del presente decreto, l'Autorità per l'energia elettrica e il gas aggiorna i provvedimenti emanati in attuazione dei decreti interministeriali 28 luglio 2005 e 6 febbraio 2006, al fine di stabilire le modalità, i tempi e le condizioni per l'erogazione delle tariffe



incentivanti di cui all'art. 6 e del premio di cui all'art. 7, nonché per la verifica del rispetto delle disposizioni del presente decreto, con particolare riferimento a quanto previsto agli articoli 5 e 11.

2. Con propri provvedimenti l'Autorità per l'energia elettrica e il gas determina le modalità con le quali le risorse per l'erogazione delle tariffe incentivanti di cui all'art. 6 e del premio di cui all'art. 7, nonché per la gestione delle attività previste dal presente decreto, trovano copertura nel gettito della componente tariffaria A3 delle tariffe dell'energia elettrica.

# Art.11 Verifiche e controlli

1. Fatte salve le altre conseguenze disposte dalla legge, false dichiarazioni inerenti le disposizioni del presente decreto comportano la decadenza dal diritto alla tariffa incentivante sull'intera produzione e per l'intero periodo di diritto alla stessa tariffa incentivante, nonché la decadenza dal diritto al premio di cui all'art. 7. Il soggetto attuatore definisce e attua modalità per il controllo, anche mediante verifiche sugli impianti, di quanto dichiarato dai soggetti responsabili.

#### Art.12 Obiettivo di potenza nominale da installare

1. L'obiettivo nazionale di potenza nominale fotovoltaica cumulata da installare è stabilito in 3000 MW entro il 2016.

# Art.13 Limite massimo della potenza elettrica cumulativa di tutti gli impianti che possono ottenere le tariffe incentivanti

- 1. Il limite massimo della potenza elettrica cumulativa di tutti gli impianti che, ai sensi del presente decreto, possono ottenere le tariffe incentivanti di cui all'art. 6 e il premio di cui all'art. 7 è stabilito in 1200 MW, fatto salvo quanto previsto al comma 2.
- 2. In aggiunta agli impianti che concorrono al raggiungimento della potenza elettrica cumulativa di cui al comma 1, hanno diritto alle tariffe incentivanti di cui all'art. 6 e al premio di cui all'art. 7 tutti gli impianti che entrano in esercizio entro quattordici mesi dalla data, comunicata dal soggetto attuatore sul proprio sito internet, nella quale verrà raggiunto il limite di potenza di 1200 MW di cui al comma 1. Il predetto termine di quattordici mesi è elevato a ventiquattro mesi per i soli impianti i cui soggetti responsabili sono soggetti pubblici.
- 3. A decorrere dalla data di entrata in vigore del presente decreto, il soggetto attuatore pubblica sul proprio sito internet e aggiorna con continuità la potenza cumulata degli impianti entrati in esercizio nell'ambito dei decreti interministeriali 28 luglio 2005 e 6 febbraio 2006 e, separatamente, la potenza cumulata degli impianti entrati in esercizio nell'ambito del presente decreto.
- 4. Con decreto del Ministro dello sviluppo economico di concerto con il Ministro dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare, da adottarsi entro i sei mesi successivi alla data di raggiungimento del limite di cui al comma 1, sono determinate le misure per il conseguimento dell'obiettivo di cui all'art. 12.

# Art.14 Monitoraggio della diffusione, divulgazione dei risultati e attività di informazione

- 1. Entro il 31 ottobre di ogni anno, il soggetto attuatore trasmette al Ministero dello sviluppo economico, al Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare, alle regioni e province autonome, all'Autorità per l'energia elettrica e il gas e all'Osservatorio di cui all'art. 16 del decreto legislativo 29 dicembre 2003, n. 387, un rapporto relativo all'attività eseguita e ai risultati conseguiti a seguito dell'attuazione dei decreti interministeriali 28 luglio 2005 e 6 febbraio 2006 e del presente decreto.
- 2. Con separato riferimento ai decreti interministeriali 28 luglio 2005 e 6 febbraio 2006 e al presente decreto, il rapporto di cui al comma 1 fornisce, per ciascuna regione e provincia autonoma e per ciascuna tipologia di impianto, l'ubicazione degli impianti fotovoltaici, la potenza annualmente entrata in esercizio, la relativa produzione energetica, i valori delle tariffe incentivanti erogate, l'entità cumulata delle tariffe incentivanti erogate in ciascuno degli anni precedenti e ogni altro dato ritenuto utile.
- 3. Qualora, entro i trenta giorni successivi alla data di trasmissione, il soggetto attuatore non riceva osservazioni del Ministero dello sviluppo economico o del Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare, il rapporto di cui al comma 1 è reso pubblico.
- 4. Il soggetto attuatore pubblica sul proprio sito una raccolta fotografica esemplificativa degli impianti fotovoltaici entrati in esercizio, avvalendosi delle foto trasmesse ai sensi dell'art. 5, comma 4.
- 5. Anche ai fini di quanto previsto all'art. 15, il soggetto attuatore e l'ENEA organizzano, su un campione significativo di impianti i cui soggetti responsabili sono soggetti pubblici e in modo da rappresentare le diverse tecnologie e applicazioni, un sistema di rilevazione dei dati tecnologici e di funzionamento. Il medesimo soggetto attuatore, attraverso uno specifico protocollo d'intesa con il Ministero della pubblica istruzione, con l'ANCI, con



l'UPI e con l'UNCEM, organizza un sistema tecnico-operativo al fine di facilitare, per gli istituti scolastici interessati, l'avvio delle procedure per la richiesta delle tariffe incentivanti secondo le modalità previste all'art. 5.

6. Il soggetto attuatore promuove azioni informative finalizzate a favorire la corretta conoscenza del meccanismo di incentivazione e delle relative modalità e condizioni di accesso, di cui al presente decreto, rivolte anche ai soggetti pubblici, anche congiuntamente al protocollo di intesa di cui al comma 5, e ai soggetti che possono finanziare gli impianti.

#### Art.15 Monitoraggio tecnologico e promozione dello sviluppo delle tecnologie.

1. L'ENEA, coordinandosi con il soggetto attuatore, effettua un monitoraggio tecnologico al fine di individuare le prestazioni delle tecnologie impiegate per la realizzazione degli impianti fotovoltaici realizzati nell'ambito dei decreti interministeriali 28 luglio 2005 e 6 febbraio 2006 e nell'ambito del presente decreto, segnalando le esigenze di innovazione tecnologica. Un rapporto annuale in merito, comprendente anche l'analisi degli indici di prestazione degli impianti aggregati per zone, per tecnologia dei moduli fotovoltaici e del gruppo di conversione della corrente continua in corrente alternata e per tipologia degli impianti medesimi è trasmesso, entro il 31 dicembre di ogni anno, al Ministero dello sviluppo economico e al Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare.

2. Al fine di favorire lo sviluppo di tecnologie innovative per la conversione fotovoltaica che permettano anche l'aumento dell'efficienza di conversione dei componenti e degli impianti, anche sulla base delle attività di cui al comma 1 e all'art. 14, il Ministro dello sviluppo economico, di concerto con il Ministro dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare, d'intesa con la Conferenza unificata, adotta gli atti necessari per promuovere lo sviluppo delle predette tecnologie e delle imprese, nel limite di una potenza nominale di 100 MW, aggiuntiva rispetto alla potenza di cui all'art. 13, commi 1 e 2.

# Art.16 Disposizioni finali.

- 1. Le disposizioni dei decreti interministeriali 28 luglio 2005 e 6 febbraio 2006 si continuano ad applicare esclusivamente agli impianti fotovoltaici che hanno già acquisito, entro il 2006, il diritto alle tariffe incentivanti stabilite dai medesimi decreti. A tali fini, in entrambi i commi 2 e 3 dell'art. 2 del decreto interministeriale 6 febbraio 2006 le parole «per ciascuno degli anni dal 2006 al 2012 inclusi» sono così sostituite: «fino al 2006 incluso».

  2. I soggetti che hanno acquisito il diritto alle tariffe incentivanti ai sensi dei decreti interministeriali 28 luglio 2005 e 6 febbraio 2006 devono far pervenire al soggetto attuatore le comunicazioni di inizio lavori, fine lavori, entrata in esercizio entro novanta giorni dalle rispettive scadenze previste dall'art. 8 del decreto interministeriale 28 luglio 2005. Qualora le date di inizio lavori, fine lavori, entrata in esercizio siano antecedenti alla data di entrata in vigore del presente decreto e non siano già state comunicate, il predetto termine di novanta giorni decorre dalla data di entrata in vigore del presente decreto.
- 3. In caso di decadenza o di rinuncia al diritto da parte di soggetti che sono stati ammessi a beneficiare delle tariffe incentivanti introdotte dai decreti interministeriali 28 luglio 2005 e 6 febbraio 2006 non si dà luogo, a decorrere dalla data di entrata in vigore del presente provvedimento, a scorrimento dei relativi elenchi o graduatorie.
- 4. La potenza resa disponibile a seguito della decadenza del diritto alle tariffe incentivanti di cui ai decreti interministeriali 28 luglio 2005 e 6 febbraio 2006, o a seguito della mancata realizzazione degli impianti, è da considerarsi compresa nel limite di cui al precedente art. 13, comma 1.
- 5. I termini fissati per l'inizio dei lavori e per la conclusione dei lavori di realizzazione degli impianti fotovoltaici ammessi alle tariffe incentivanti ai sensi dei decreti interministeriali 28 luglio 2005 e 6 febbraio 2006, possono essere posticipati, su richiesta del soggetto responsabile al soggetto attuatore, per un periodo di tempo non superiore a sei mesi, esclusivamente in caso di comprovato ritardo nel rilascio delle necessarie autorizzazioni alla costruzione e all'esercizio dell'impianto, non imputabile al soggetto responsabile.
- 6. Fermo restando quanto disposto all'art. 4, comma 7, i soggetti che hanno presentato domande di accesso alle tariffe incentivanti introdotte dai decreti interministeriali 28 luglio 2005 e 6 febbraio 2006 e che non sono stati ammessi a beneficiare delle medesime tariffe a causa dell'esaurimento della potenza limite annuale disponibile, non hanno alcuna priorità ai fini dell'accesso alle tariffe incentivanti di cui al presente decreto. Tali soggetti, possono accedere alle tariffe incentivanti di cui al presente decreto nel rispetto delle relative disposizioni.

  7. Il presente decreto entra in vigore il giorno successivo alla data di pubblicazione nella Gazzetta Ufficiale della Repubblica italiana.

#### Allegato 1

I moduli fotovoltaici devono essere provati e verificati da laboratori accreditati, per le specifiche prove necessarie alla verifica dei moduli, in conformita' alla norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025. Tali laboratori dovranno essere



accreditati EA (European Accreditation Agreement) o dovranno aver stabilito con EA accordi di mutuo riconoscimento.

Gli impianti fotovoltaici devono essere realizzati con componenti che assicurino l'osservanza delle due seguenti condizioni:

- a) Pcc > 0,85 \* Pnom \* I/Istc, dove:
- Pcc e' la potenza in corrente continua misurata all'uscita del generatore fotovoltaico, con precisione migliore del ± 2%.
- Pnom e' la potenza nominale del generatore fotovoltaico;
- I e' l'irraggiamento [W/m2] misurato sul piano dei moduli, con precisione migliore del ± 3%;
- Istc, pari a 1000 W/m2, e' l'irraggiamento in condizioni di prova standard;

Tale condizione deve essere verificata per I > 600 W/m2.

b) Pca > 0.9 \* Pcc

dove:

Pca e' la potenza attiva in corrente alternata misurata all'uscita del gruppo di conversione della corrente generata dai moduli fotovoltaici continua in corrente alternata, con precisione migliore del 2%.

La misura della potenza Pcc e della potenza Pca deve essere effettuata in condizioni di irraggiamento (I) sul piano dei moduli superiore a 600 W/m2.

Qualora nel corso di detta misura venga rilevata una temperatura di lavoro dei moduli, misurata sulla faccia posteriore dei medesimi, superiore a 40 °C, e' ammessa la correzione in temperatura della potenza stessa. In questo caso la condizione a) precedente diventa:

a) Pcc > (1 - Ptpv - 0,08) \* Pnom \* I/Istc

Ove Ptpv indica le perdite termiche del generatore fotovoltaico (desunte dai fogli di dati dei moduli), mentre tutte le altre perdite del generatore stesso (ottiche, resistive, caduta sui diodi, difetti di accoppiamento) sono tipicamente assunte pari all'8%.

#### Nota:

Le perdite termiche del generatore fotovoltaico Ptpv, nota la temperatura delle celle fotovoltaiche Tcel, possono essere determinate da:

Ptpv = (Tcel - 25) \* y /100 oppure, nota la temperatura ambiente Tamb da:

Ptpv = [Tamb - 25 + (NOCT - 20) \* I / 800] \* y / 100

dove:

y Coefficiente di temperatura di potenza (parametro, fornito dal costruttore, per moduli in silicio cristallino e' tipicamente pari a  $0.4 \div 0.5\%$ °C);

NOCT Temperatura nominale di lavoro della cella (parametro, fornito dal costruttore, e' tipicamente pari a 40 ÷ 50%/°C, ma puo' arrivare a 60 °C per moduli in retrocamera).

Tamb Temperatura ambiente; nel caso di impianti in cui una faccia del modulo sia esposta all'esterno e l'altra faccia sia esposta all'interno di un edificio (come accade nei lucernai a tetto), la temperatura da considerare sara' la media tra le due temperature.

Tcel e' la temperatura delle celle di un modulo fotovoltaico; puo' essere misurata mediante un sensore termoresistivo (PT100) attaccato sul retro del modulo.

Gli impianti fotovoltaici e i relativi componenti, le cui tipologie sono contemplate nel presente decreto, devono rispettare, ove di pertinenza, le prescrizioni contenute nelle seguenti norme tecniche, comprese eventuali varianti, aggiornamenti ed estensioni emanate successivamente dagli organismi di normazione citati:

CEI 64-8: Impianti elettrici utilizzatori a tensione nominale non superiore a 1000 V in corrente alternata e a 1500 V in corrente continua;

CEI 11-20: Impianti di produzione di energia elettrica e gruppi di continuita' collegati a reti di I e II categoria;

CEI EN 60904-1(CEI 82-1): Dispositivi fotovoltaici Parte 1: Misura delle caratteristiche fotovoltaiche tensione-corrente:

CEI EN 60904-2 (CEI 82-2): Dispositivi fotovoltaici - Parte 2: Prescrizione per le celle fotovoltaiche di riferimento; CEI EN 60904-3 (CEI 82-3): Dispositivi fotovoltaici - Parte 3: Principi di misura per sistemi solari fotovoltaici per uso terrestre e irraggiamento spettrale di riferimento;

CEI EN 61727 (CEI 82-9): Sistemi fotovoltaici (FV) - Caratteristiche dell'interfaccia di raccordo con la rete;

CEI EN 61215 (CEI 82-8): Moduli fotovoltaici in silicio cristallino per applicazioni terrestri. Qualifica del progetto e omologazione del tipo;

CEI EN 61646 (82-12): Moduli fotovoltaici (FV) a film sottile per usi terrestri - Qualifica del progetto e approvazione di tipo;



CEI EN 50380 (CEI 82-22): Fogli informativi e dati di targa per moduli fotovoltaici;

CEI 82-25: Guida alla realizzazione di sistemi di generazione fotovoltaica collegati alle reti elettriche di Media e Bassa tensione;

CEI EN 62093 (CEI 82-24): Componenti di sistemi fotovoltaici - moduli esclusi (BOS) - Qualifica di progetto in condizioni ambientali naturali;

CEI EN 61000-3-2 (CEI 110-31): Compatibilita' elettromagnetica (EMC) - Parte 3: Limiti - Sezione 2: Limiti per le emissioni di corrente armonica (apparecchiature con corrente di ingresso " = 16 A per fase);

CEI EN 60555-1 (CEI 77-2): Disturbi nelle reti di alimentazione prodotti da apparecchi elettrodomestici e da equipaggiamenti elettrici simili - Parte 1: Definizioni;

CEI EN 60439 (CEI 17-13): Apparecchiature assiemate di protezione e di manovra per bassa tensione (quadri BT); serie composta da:

CEI EN 60439-1 (CEI 17-13/1): Apparecchiature soggette a prove di tipo (AS) e apparecchiature parzialmente soggette a prove di tipo (ANS);

CEI EN 60439-2 (CEI 17-13/2): Prescrizioni particolari per i condotti sbarre;

CEI EN 60439-3 (CEI 17-13/3): Prescrizioni particolari per apparecchiature assiemate di protezione e di manovra destinate ad essere installate in luoghi dove personale non addestrato ha accesso al loro uso - Quadri di distribuzione (ASD):

CEI EN 60445 (CEI 16-2): Principi base e di sicurezza per l'interfaccia uomo-macchina, marcatura e identificazione - Individuazione dei morsetti e degli apparecchi e delle estremita' dei conduttori designati e regole generali per un sistema alfanumerico:

CEI EN 60529 (CEI 70-1): Gradi di protezione degli involucri (codice IP);

CEI EN 60099-1 (CEI 37-1): Scaricatori - Parte 1: Scaricatori a resistori non lineari con spinterometri per sistemi a corrente alternata CEI 20-19: Cavi isolati con gomma con tensione nominale non superiore a 450/750 V;

CEI 20-20: Cavi isolati con polivinilcloruro con tensione nominale non superiore a 450/750 V;

CEI EN 62305 (CEI 81-10): Protezione contro i fulmini;

serie composta da:

CEI EN 62305-1 (CEI 81-10/1): Principi generali;

CEI EN 62305-2 (CEI 81-10/2): Valutazione del rischio;

CEI EN 62305-3 (CEI 81-10/3): Danno materiale alle strutture e pericolo per le persone;

CEI EN 62305-4 (CEI 81-10/4): Impianti elettrici ed elettronici interni alle strutture;

CEI 81-3: Valori medi del numero di fulmini a terra per anno e per chilometro quadrato;

CEI 0-2: Guida per la definizione della documentazione di progetto per impianti elettrici;

CEI 0-3: Guida per la compilazione della dichiarazione di conformita' e relativi allegati per la legge n. 46/1990;

UNI 10349: Riscaldamento e raffrescamento degli edifici. Dati climatici;

CEI EN 61724 (CEI 82-15): Rilievo delle prestazioni dei sistemi fotovoltaici - Linee guida per la misura, lo scambio e l'analisi dei dati;

CEI 13-4: Sistemi di misura dell'energia elettrica - Composizione, precisione e verifica;

CEI EN 62053-21 (CEI 13-43): Apparati per la misura dell'energia elettrica (c.a.) - Prescrizioni particolari - Parte 21: Contatori statici di energia attiva (classe 1 e 2);

EN 50470-1 ed EN 50470-3 in corso di recepimento nazionale presso CEI;

CEI EN 62053-23 (CEI 13-45): Apparati per la misura dell'energia elettrica (c.a.) - Prescrizioni particolari - Parte 23: Contatori statici di energia reattiva (classe 2 e 3);

CEI 64-8, parte 7, sezione 712: Sistemi fotovoltaici solari (PV) di alimentazione.

Nel caso di impianti fotovoltaici di potenza superiore a 3 kW e realizzati secondo le tipologie di interventi valide ai fini del riconoscimento dell'integrazione architettonica (articolo 2, comma 1, lettera b3)), in deroga alle certificazioni sopra richieste, sono ammessi moduli fotovoltaici non certificati secondo le norme CEI EN 61215 (per moduli in silicio cristallino) o CEI EN 61646 (per moduli a film sottile) nel solo caso in cui non siano commercialmente disponibili dei prodotti certificati che consentano di realizzare il tipo di integrazione progettato per lo specifico impianto. In questo caso e' richiesta una dichiarazione del costruttore che il prodotto e' progettato e realizzato per poter superare le prove richieste dalla norma CEI EN 61215 o CEI EN 61646. La dichiarazione dovra' essere supportata da certificazioni rilasciate da un laboratorio accreditato, ottenute su moduli similari, ove disponibili, oppure suffragata da una adeguata motivazione tecnica. Tale laboratorio dovra' essere accreditato EA (European Accreditation Agreement) o dovra' aver stabilito con EA accordi di mutuo riconoscimento.

Si applicano inoltre, per quanto compatibili con le norme sopra elencate, i documenti tecnici emanati dai gestori di rete riportanti disposizioni applicative per la connessione di impianti fotovoltaici collegati alla rete elettrica.



# Allegato 2

TIPOLOGIE DI INTERVENTI VALIDE AI FINI DEL RICONOSCIMENTO DELLA PARZIALE INTEGRAZIONE ARCHITETTONICA

(Art. 2, COMMA 1, LETTERA B2)

|Moduli fotovoltaici installati su tetti piani e |terrazze di edifici e fabbricati. Qualora sia |presente una balaustra perimetrale, la quota |massima, riferita all'asse mediano dei moduli |fotovoltaici, deve risultare non superiore

Tipologia specifica 1

|all'altezza minima della stessa balaustra.

|Moduli fotovoltaici installati su tetti, |coperture, facciate, balaustre o parapetti di |edifici e fabbricati in modo complanare alla |superficie di appoggio senza la sostituzione |dei materiali che costituiscono le superfici

Tipologia specifica 2

d'appoggio stesse.

|Moduli fotovoltaici installati su elementi di |arredo urbano, barriere acustiche, pensiline, |pergole e tettoie in modo complanare alla |superficie di appoggio senza la sostituzione |dei materiali che costituiscono le superfici

Tipologia specifica 3

ld'appoggio stesse.

# Allegato 3

TIPOLOGIE DI INTERVENTI VALIDE AI FINI DEL RICONOSCIMENTO DELL'INTEGRAZIONE ARCHITETTONICA (ART. 2, COMMA 1, LETTERA B3)

|Sostituzione dei materiali di rivestimento di |tetti, coperture, facciate di edifici e |fabbricati con moduli fotovoltaici aventi la |medesima inclinazione e funzionalita'

Tipologia specifica 1

larchitettonica della superficie rivestita

|Pensiline, pergole e tettoie in cui la |struttura di copertura sia costituita dai |moduli fotovoltaici e dai relativi sistemi di

supporto

Tipologia specifica 2

Joapporto

|Porzioni della copertura di edifici in cui i |moduli fotovoltaici sostituiscano il materiale |trasparente o semitrasparente atto a |permettere l'illuminamento naturale di uno o

Tipologia specifica 3

|piu' vani interni

-----

Barriere acustiche in cui parte dei pannelli fonoassorbenti siano sostituiti da moduli

Tipologia specifica 4

|fotovoltaici

|Elementi di illuminazione in cui la superficie |esposta alla radiazione solare degli elementi



|riflettenti sia costituita da moduli Tipologia specifica 5 Ifotovoltaici |Frangisole i cui elementi strutturali siano |costituiti dai moduli fotovoltaici e dai Tipologia specifica 6 |relativi sistemi di supporto |Balaustre e parapetti in cui i moduli |fotovoltaici sostituiscano gli elementi di |rivestimento e copertura Tipologia specifica 7 |Finestre in cui i moduli fotovoltaici Isostituiscano o integrino le superfici vetrate Idelle finestre stesse Tipologia specifica 8 lPersiane in cui i moduli fotovoltaici |costituiscano gli elementi strutturali delle Tipologia specifica 9 persiane |Qualsiasi superficie descritta nelle tipologie |precedenti sulla quale i moduli fotovoltaici Icostituiscano rivestimento o copertura Tipologia specifica 10 laderente alla superficie stessa

(1) Per l'interpretazione delle dizioni "pergole", "pensiline", "tettoie", "frangisole" vedi l'articolo 20, commi 2,3,4 e 7del D.M. 6 Agosto 2010.

#### Allegato 4

DOCUMENTAZIONE DA ALLEGARE ALLA RICHIESTA DI CONCESSIONE DELLA TARIFFA INCENTIVANTE (Art. 5, COMMA 4) MENTAZIONE FINALE DI ENTRATA IN ESERCIZIO

- 1. Documentazione finale di progetto dell'impianto, realizzato in conformità alla norma CEI-02, firmato da professionista o tecnico iscritto all'albo professionale. La documentazione finale di progetto deve essere corredata da elaborati grafici di dettaglio e da almeno cinque fotografie su supporto informatico volte a fornire, attraverso diverse inquadrature, una visione completa dell'impianto, dei suoi particolari e del quadro di insieme in cui si inserisce e a supportare quanto dichiarato ai sensi della lettera d) della sottostante dichiarazione sostitutiva di atto notorio.
- 2. Scheda tecnica che riporta l'ubicazione e la potenza nominale dell'impianto, la tensione in corrente continua in ingresso al gruppo di conversione della corrente continua in corrente alternata, la tensione in corrente alternata in uscita dal gruppo di conversione della corrente continua in corrente alternata, le caratteristiche dei moduli fotovoltaici, del gruppo di conversione della corrente continua in corrente alternata, la produzione annua attesa di energia elettrica, le modalità con le quali viene assicurato il rispetto dei requisiti tecnici di cui all'allegato 1 al presente decreto.
- 3. Elenco dei moduli fotovoltaici indicante modello, marca e numero di matricola, e dei convertitori della corrente continua in corrente alternata, con indicazione di modello marca e numero di matricola.
- 4. Certificato di collaudo dell'impianto.
- 5. Dichiarazione sostitutiva di atto di notorietà autenticata, firmata dal soggetto responsabile, con la quale si attesta:
- a) la natura del soggetto responsabile, con riferimento all'art. 3;
- b) la tipologia dell'intervento di realizzazione dell'impianto (nuova costruzione, potenziamento, rifacimento totale;
- c) la conformità dell'impianto e dei relativi componenti alle disposizioni dell'art. 4;
- d) la tipologia dell'impianto, in relazione a quelle definite all'art. 2, comma 1, lettere b1), b2), b3), con riferimento, per le medesime lettere b2) e b3), alle specifiche tipologie di cui agli allegati 2 e 3, nonché, qualora ne ricorra il caso, della specifica applicazione, con riferimento all'art. 6, comma 4;
- e) la data di entrata in esercizio dell'impianto in relazione alla definizione di cui all'art. 2, comma 1, lettera g);
- f) se l'impianto opera o meno in regime di scambio sul posto;



- g) di non incorrere in condizioni che, ai sensi dell'art. 9, commi 1, 2 e 3 e 4, comportano la non applicabilità o la non compatibilità con le tariffe di cui all'art. 6 e al premio di cui all'art. 7 (1) .
- 6. Copia, ove ricorra il caso, della denuncia di apertura dell'officina elettrica.
- (1) Per la modifica del punto 5 del presente allegato 4, vedi il comma 8, dell'articolo 4 del presente decreto.