

Risparmia con il Sole

con un impianto **fotovoltaico**
energia a costo zero



Graphic: Riccardo Tiscia



Il costo dell'impianto te lo ripaga il
"Nuovo Conto Energia".*

SELETTRA s.r.l.
via M. Ilo A. Santoro
85021 Avigliano PZ
tel. 0971-701189 fax. 0971-701507
www.selettrasrl.it - info@selettrasrl.it

*D.M. del 19 febbraio 2007 delibera AEGG n.90/07

Il "Nuovo Conto Energia", è una vera e propria rivoluzione che premia la produzione da impianti di piccole, medie e grandi dimensioni connessi alla rete, utili per le piccole utenze domestiche e per le grandi aziende.

In altre parole, da semplici utenti, i cittadini diventeranno auto produttori e fornitori (per potenze superiori a 20kWp) di energia elettrica.

Selettra, ha inserito nel Progetto "+ energia per il risparmio a costo zero" un pacchetto denominato **SolarNoProblem** dedicato alle famiglie ed alle piccole Aziende che comprende:

- Sopralluogo
- Studio tecnico – economico
- Consulenza pratica finanziamento
- Progettazione
- Denuncia di inizio attività Enti preposti
- Richiesta connessione al Gestore locale ENEL
- Istruttoria pratica Nuovo Conto Energia GSE
- Installazione
- Collaudo e verifiche
- Gestione e Manutenzione dell'impianto per 20 anni

Tutte le attività vengono gestite in conformità alle procedure di qualità UNI EN ISO 9001:2000



Selettra è da sempre sinonimo di garanzia e sicurezza, i nostri ideali e la nostra passione si traducono giorno dopo giorno in fatti concreti. Siamo a completa disposizione per accompagnarvi passo dopo passo nel futuro.



Interventi di risparmio energetico e gestione degli impianti di pubblica illuminazione.

I nostri principali clienti:

COMUNE DI AVIGLIANO
COMUNE DI FILIANO
COMUNE DI PIETRAGALLA
COMUNE DI MARATEA
COMUNE DI CHIAROMONTE
COMUNE DI RUOTI
COMUNE DI ARMENTO
COMUNE DI ROCCANOVA
ENEL SOLE S.R.L.

+ SICUREZZA + RISPARMIO + LUCE PER LA TUA CITTÀ

Risparmia con il Sole

con un impianto **fotovoltaico**
energia a costo zero

Il costo dell'impianto te lo ripaga il "Nuovo Conto Energia".*



SELETTRA s.r.l.
via M. Ilo A. Santoro
85021 Avigliano PZ
tel. 0971-701189
fax. 0971-701507
www.selettrasrl.it
info@selettrasrl.it



GRAFICA RICCARDO TELESCA

*D.M. del 19 febbraio 2007
delibera AEGG n.90/07

IL FUTURO DELL'ENERGIA

Negli ultimi anni parlare di fonti rinnovabili è indispensabile, sono sempre più numerose le conferenze sul clima e sull'ambiente dove scienziati e studiosi lanciano allarmi sul livello d'inquinamento sempre crescente.

Bisogna necessariamente intraprendere una nuova strada che porti ad un uso più razionale dell'energia.

Le fonti primarie di origine fossile (petrolio, carbone e gas) oltre ad essere destinate ad esaurirsi sono le prime responsabili dell'effetto serra, del surriscaldamento terrestre, delle mutazioni climatiche e, di conseguenza, delle numerose catastrofi che periodicamente si abbattano sul Pianeta.

L'attenzione a questo argomento è principio fondamentale dell'esistenza dell'uomo e pertanto è preciso dovere per ogni singolo cittadino contribuire alla salvaguardia dell'ambiente.

Scegliere di sostenere le produzioni da fonti rinnovabili (solare, idroelettrica, eolica, biomassa) significa ridurre concretamente l'emissione di CO₂, ed inquinanti vari evitando l'impatto sull'ambiente.

L'energia solare ha le potenzialità per ricoprire diverse volte il fabbisogno energetico globale e l'Italia è fortemente avvantaggiata.

SELETTA, da sempre impegnata sulle tematiche della razionalizzazione e risparmio dell'energia elettrica, pone l'attenzione su questo importante argomento, del quale molto si parla ma ben poco si realizza. Con questo opuscolo intende divulgare ed informare i cittadini, le imprese e le Pubbliche Amministrazioni dell'importanza che riveste oggi il D.M. 19 febbraio 2007 per l'incentivazione alla realizzazione di impianti fotovoltaici.

L'IMPIANTO FOTOVOLTAICO

Il pannello fotovoltaico, chiamato anche modulo fotovoltaico è un particolare tipo di pannello solare che ha la capacità di generare corrente elettrica quando viene esposto alla luce del Sole.

Un impianto fotovoltaico è costituito da un insieme di pannelli che permettono di trasformare energia solare in energia elettrica.

Questo processo è possibile grazie a specifiche proprietà fisiche di un materiale presente nel pannello, il silicio.

Quando il raggio di luce colpisce il semi-conduttore, il campo elettrico che si crea tra i due strati determina un flusso di elettroni che genera corrente elettrica, più la luce è intensa, più è intenso il flusso di elettricità.

Questi pannelli non avendo parti mobili necessitano di pochissima manutenzione, la loro durata operativa stimata è di circa 30 anni.

Un sistema fotovoltaico non ha tuttavia bisogno di un sole troppo forte per funzionare, riesce a generare elettricità anche quando il cielo è nuvoloso. Grazie alla rifrazione dei raggi solari, le giornate con poche nuvole possono essere addirittura più produttive di quelle con cielo terso. Per usufruirne, risparmiando sui consumi in bolletta e contemporaneamente guadagnare sull'energia prodotta, è sufficiente installare un impianto fotovoltaico e avvalersi così degli incentivi provenienti dal "Nuovo Conto Energia".

IL NUOVO CONTO ENERGIA

In Italia, dal settembre 2005, è attivo il meccanismo d'incentivazione in "conto energia" per promuovere la produzione di energia elettrica da impianti fotovoltaici.

Con il Decreto Ministeriale del 19 Febbraio 2007 è stato emesso il "nuovo conto energia" che ha introdotto radicali modifiche e semplificazioni al vecchio meccanismo.

Il Decreto prevede tre tipologie di impianto, che, in base alla potenza determinano l'ammontare della tariffa incentivante:

a) **Impianto non integrato:** è un impianto fotovoltaico installato a terra o su tetto piano, in assenza di parapetto o comunque con un parapetto di altezza limitata.

b) **Impianto parzialmente integrato:** è un impianto fotovoltaico la cui

collocazione è integrata nelle strutture esistenti. Comprende tutti quei casi in cui i pannelli sono appoggiati ad una superficie (tetti o facciate) o, nel caso di tetti piani, la cui altezza mediana sia inferiore o uguale all'altezza della balaustra perimetrale.

c) **Impianto con integrazione architettonica:** è un impianto fotovoltaico in cui i moduli fotovoltaici sostituiscono una struttura architettonica. Ad esempio, moduli che sostituiscono i materiali di rivestimento dei tetti come le tegole, oppure pensiline, frangisole, balaustrate, parapetti, etc.

L'energia elettrica prodotta dagli impianti fotovoltaici, entrati in esercizio dopo il 13/04/07 e prima del 31 dicembre 2008, ha diritto a una tariffa incentivante articolata secondo i valori indicati nella seguente tabella:

| TIPOLOGIA DI IMPIANTO FOTOVOLTAICO | | | |
|-------------------------------------|-----------|------------|--------|
| Potenza nominale dell'impianto (kW) | 1 ≤ P ≤ 3 | 3 < P ≤ 20 | P > 20 |
| Non integrati | 0,40* | 0,38* | 0,36* |
| Parzialmente integrati | 0,44* | 0,42* | 0,40* |
| Integrati | 0,49* | 0,46* | 0,44* |

*€/kWattora

Le tariffe sono erogate dal Gestore dei Servizi Elettrici (GSE S.p.a.) per un periodo di venti anni, a decorrere dalla data di entrata in esercizio dell'impianto e rimangono costanti, non subiscono cioè aggiornamenti ISTAT, per l'intero periodo. Per gli impianti che entreranno in esercizio dal 1° Gennaio 2009 al 31 Dicembre 2010, i valori indicati nella Tabella saranno decurtati del 2% per ciascuno degli anni di calendario successivi al 2008, rimanendo poi costanti per il periodo di erogazione dell'incentivo.

Possono richiedere e beneficiare delle tariffe incentivanti: le persone fisiche, le persone giuridiche, i soggetti pubblici ed i condomini di unità abitative e/o edifici.

La decisione in merito alla fattibilità tecnica relativa all'installazione di un impianto fotovoltaico si basa sull'esistenza nel sito d'installazione dei seguenti requisiti, che dovranno essere verificati dal progettista in sede di sopralluogo:

- disponibilità dello spazio necessario per installare i moduli (occorre uno spazio netto di circa 8 - 10 m² per ogni kWp di potenza installata);
- esposizione a SUD (accettata anche SUD-EST, SUD-OVEST, con limitata perdita di produzione);
- assenza di ostacoli in grado di creare ombra.

MAGGIORAZIONE DEI PREMI INCENTIVANTI

È prevista una maggiorazione del 5% delle tariffe incentivanti per:

- 1) scuole pubbliche o strutture sanitarie pubbliche;
- 2) integrazione architettonica con sostituzione di coperture esistenti in eternit;
- 3) soggetti pubblici di comuni con popolazione residente inferiore ai 5000 abitanti;
- 4) impianti non integrati di potenza superiore ai 3 kWp, in cui si ha un autoconsumo di almeno il 70% dell'energia prodotta.

DOMANDE FREQUENTI:

Quanto paga all'anno il GSE per un impianto fotovoltaico da 3kW?

La remunerazione è diversa da Nord a Sud, perché lo stesso impianto da 3kW a Milano produce in un anno c.a. 3500 kWh, mentre a Palermo, dove c'è "più sole", può arrivare a produrre oltre 4500 kWh.

Pertanto, riferendoci ad un impianto parzialmente integrato architettonicamente: il proprietario dell'impianto di Milano riceverà dal GSE 3500 kWh x 0,44 = 1.540 € all'anno; mentre, il proprietario dell'impianto di Palermo riceverà dal GSE 4500 kWh x 0,44 = 1.980 € all'anno.

E la bolletta dell'energia elettrica?

Riprendendo l'esempio precedente, se il consumo annuo è di 3500 kWattora

(chiamati "scatti" sulla bolletta), e l'impianto produce 3500 kWattora all'anno, la bolletta si azzerà. Questo meccanismo è definito "scambio sul posto", e si effettua con l'Enel con un conteggio su base annua dei kWattora consumati e dei kWattora prodotti. Se sono uguali, non si paga nulla; se c'è una differenza in negativo, si paga in bolletta la sola differenza mentre, se c'è un saldo positivo (cioè abbiamo prodotto più di quanto abbiamo consumato) l'Enel non ci paga, ma mette a credito per i tre anni successivi l'energia prodotta in più.

Se installo un tetto fotovoltaico risparmio anche sulla bolletta elettrica?

Installando sul tetto di casa un impianto fotovoltaico da 3 Kw si risparmiano, 3500 x 0,18 (costo del kWattora che l'utente paga in bolletta ENEL) = 630 € annui di bolletta elettrica se l'impianto è installato a Milano mentre, se l'impianto è installato a Palermo, avremo 4500 x 0,18 = 810 € annui, di cui 180 € saranno accreditati sulla bolletta elettrica e dovranno essere consumati entro i primi tre anni.

L'incentivo del Conto Energia e il risparmio sulla bolletta si sommano?

Sì, i due importi si sommano. Continuando l'esempio di prima in un anno a Milano incasso €1.540 dal Conto Energia e in più risparmio €630 di bolletta elettrica, per un totale di €1.540 + €630 = €2.170 annui; a Palermo, invece, incasso €1.980 dal Conto Energia e in più risparmio €810 di bolletta, per un ricavo totale di €1.980 + €810 = €2.790 annui.

Cosa succede in 20 anni?

In 20 anni, il ricavo del Conto Energia più il risparmio sulla bolletta sono: (1540 € + 630 €) x 20 anni = 43400 € a Milano (1980 € + 810 €) x 20 anni = 55800 € a Palermo Abbiamo rappresentato due punte estreme dell'Italia al fine di rendere meglio l'idea. Per la Basilicata la producibilità è rappresentata da una media dell'esempio succitato equivalente a circa 3900 kWh annui per un impianto da 3kW.

Quanto costa l'impianto da 3 kWh?

Attualmente in Italia il costo di un impianto fotovoltaico "chiavi in mano" si aggira tra i 6000 e 7000 euro per kW di potenza installata. Naturalmente i prezzi più bassi si riferiscono ad impianti di grandi dimensioni (le centrali fotovoltaiche) per i quali è possibile beneficiare di sconti legati ad ordini di importo elevato sia per l'acquisto dei componenti che per l'installazione. Un'ulteriore agevolazione consiste nell'IVA, che sugli impianti fotovoltaici è del 10%.

CONCLUSIONI

Per tutto quanto anzidetto, ne consegue che ogni tipologia di impianto deve essere valutata attraverso specifiche ed attente analisi economico-finanziarie che tengano conto dell'investimento da effettuare, dei ricavi attesi, dei costi di gestione, manutenzione ed assicurazione dell'impianto, degli oneri finanziari e del regime di tassazione da applicare.

Sfruttando i contributi previsti dall'attuale Normativa, l'installazione di un impianto fotovoltaico permette alle famiglie italiane di auto-produrre energia elettrica in modo pulito, rinnovabile e a costo zero.

Oltre ai benefici ambientali la realizzazione di un impianto fotovoltaico nel medio termine porta alle famiglie una piccola rendita.

