



**REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA**  
ASSESSORATO DELLA DIFESA DELL'AMBIENTE

Direzione Generale dell'Ambiente  
Servizio Sostenibilità Ambientale, Valutazione Impatti e Sistemi Informativi Ambientali (SAVI)

**BANDO PER IL COFINANZIAMENTO DI IMPIANTI SOLARI INTEGRATI NELLE STRUTTURE E NELLE COMPONENTI EDILIZIE**

**ART. 15, COMMA 7, L.R. 29.5.2007, N. 2**

**Premessa**

Per contribuire al raggiungimento degli obiettivi di sviluppo e diffusione delle fonti energetiche rinnovabili che permettono il contenimento dei fenomeni di inquinamento ambientale nel territorio regionale, con particolare riferimento agli obiettivi di riduzione delle emissioni climalteranti stabiliti dal protocollo di Kyoto, dai provvedimenti dell'Unione Europea e dalla legislazione nazionale, l'Assessorato Regionale della Difesa dell'Ambiente - Servizio della Sostenibilità Ambientale e Valutazione Impatti, in attuazione della Deliberazione della Giunta Regionale n. 18/28 del 26 marzo 2008, promuove la prosecuzione del programma rivolto agli enti pubblici per cofinanziare la realizzazione di impianti solari fotovoltaici e termici integrati nelle strutture edilizie.

**Art. 1 - Finalità e disponibilità finanziaria**

1. Il presente bando è relativo alla concessione e all'erogazione di un cofinanziamento per l'installazione di impianti fotovoltaici e impianti solari termici abbinati collegati alla rete elettrica di distribuzione, come previsto dal programma regionale rivolto agli enti pubblici di cui all'art. 15, comma 7, della L.R. 23 maggio 2007, n. 2 (Legge finanziaria regionale 2007).

2. Le risorse regionali disponibili per le finalità del presente bando ammontano complessivamente a € **5.889.054,39<sup>1</sup>** e gravano sulla UPB S04.07.008 - cap. SC04.1621 del bilancio regionale 2008.

**Art. 2 - Struttura competente**

3. Gli adempimenti connessi all'assegnazione del cofinanziamento sono demandati all'Assessorato regionale della Difesa dell'Ambiente, Servizio della Sostenibilità Ambientale, Valutazione Impatti e Sistemi informativi (SAVI).

**Art. 3 - Requisiti oggettivi e tipologie di intervento**

1. Sono ammissibili a cofinanziamento le seguenti tipologie di intervento:

- a. installazione di impianti fotovoltaici per la produzione di energia elettrica collegati alla rete di distribuzione, i cui moduli fotovoltaici costituiscano parte integrante degli elementi costruttivi di complessi edilizi, come definito nell'Allegato A del presente bando;
- b. installazione di impianti solari termici i cui elementi costituiscano parte integrante degli elementi costruttivi di complessi edilizi, che consentano una riduzione non inferiore al 30 per cento del

---

<sup>1</sup> importo modificato in base alla Determinazione n. 31432/1141 del 10 dicembre 2008



**REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA**  
ASSESSORATO DELLA DIFESA DELL'AMBIENTE

Direzione Generale dell'Ambiente  
Servizio Sostenibilità Ambientale, Valutazione Impatti e Sistemi Informativi Ambientali (SAVI)

fabbisogno annuo di energia elettrica per usi termici dell'edificio, esclusivamente in abbinamento ad un impianto fotovoltaico di cui alla lettera a).

2. È ammissibile a cofinanziamento una potenza nominale compresa tra 1 e 20 KW relativa a un punto indipendente di connessione alla rete; l'impianto dovrà essere conforme, a pena di inammissibilità, alle specifiche tecniche allegate al presente bando (Allegato C).
3. Sono ammissibili al cofinanziamento esclusivamente gli interventi la cui realizzazione risulti avviata successivamente alla data di pubblicazione del bando sul Bollettino Ufficiale della Regione Autonoma della Sardegna (BURAS).
4. Gli impianti solari termici dovranno essere destinati esclusivamente a:
  - a. produzione di acqua calda sanitaria presso edifici ad uso continuativo ed utenze stagionali;
  - b. produzione di acqua calda sanitaria presso impianti sportivi;
  - c. riscaldamento dell'acqua di piscine;
  - d. riscaldamento degli ambienti;
  - e. produzione di calore a bassa temperatura per processi industriali o pseudo-industriali (ad es. lavanderie, sistemi di lavaggio e sterilizzazione, ecc.).

**Art. 4 - Requisiti soggettivi**

1. Possono presentare domanda di cofinanziamento *gli Enti Pubblici della Sardegna*<sup>2</sup> i quali, alla data di scadenza del bando siano proprietari o esercitino un altro diritto reale di godimento della struttura edilizia oggetto dell'intervento.
2. Il soggetto richiedente deve altresì essere titolare del contratto di fornitura di energia elettrica relativo al punto di connessione alla rete dell'impianto fotovoltaico da realizzare; detto contratto di fornitura deve necessariamente riferirsi alla struttura edilizia destinata ad accogliere l'impianto medesimo.
3. È possibile richiedere il cofinanziamento di più impianti, purché su strutture edilizie distinte, con i seguenti limiti per gli impianti fotovoltaici:

– Comuni con più di 30.000 abitanti.....	8	impianti
– “ “ tra i 5.000 e i 30.000 abitanti.....	4	“ “
– “ “ con meno di 5.000 abitanti.....	2	“ “
– Province con più di 150.000 abitanti.....	8	“ “
– “ “ con meno di 150.000 abitanti.....	4	“ “
– Altri Enti .....	3	“ “

<sup>2</sup> così come modificato in base alla Determinazione n. 31432/1141 del 10 dicembre 2008



**REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA**  
ASSESSORATO DELLA DIFESA DELL'AMBIENTE

Direzione Generale dell'Ambiente  
Servizio Sostenibilità Ambientale, Valutazione Impatti e Sistemi Informativi Ambientali (SAVI)

**Art. 5 - Spese ammissibili**

1. Le spese ammissibili costituenti il costo d'investimento, in base al quale verrà calcolato l'importo di cofinanziamento nei limiti di cui all'art. 6, sono riferibili esclusivamente alle seguenti voci:

- a. fornitura e posa in opera dei materiali e dei componenti necessari;
- b. opere edili connesse all'installazione e all'integrazione degli impianti;
- c. oneri per la sicurezza;
- d. spese tecniche (diagnosi energetiche, progettazione, direzione lavori, collaudo degli impianti integrati);
- e. sistema di monitoraggio del funzionamento dell'impianto.

2. Salvo specifiche analisi più dettagliate, i prezzi unitari delle singole voci di spesa devono essere desunti dal vigente prezzario regionale e, ove manchino i riferimenti, dai prezzi medi di mercato.

3. Ai fini dell'erogazione del cofinanziamento, le suddette spese dovranno essere documentate e riferirsi a interventi avviati successivamente alla data di pubblicazione del bando nel BURAS.

**Art. 6 - Entità del cofinanziamento**

1. Per la realizzazione degli impianti viene riconosciuto un costo complessivo ammissibile calcolato mediante l'espressione

$$\text{Costo complessivo ammissibile (€)} = C \times P$$

ove:

- C è il costo massimo unitario, espresso in €/kW, così come calcolato ai successivi commi 2 e 3;

- P è la potenza nominale dell'impianto, espressa in kW, che in ogni caso non può essere superiore a 20 kW.

2. Per la realizzazione di impianti di potenza nominale compresa tra 1 e 5 kW viene riconosciuto un costo unitario di 7000 €/kW. Per gli impianti di potenza superiore il costo massimo è pari a quello derivante dalla seguente espressione, con parametri C e P così come definiti al comma 1:

$$C = 6000 + 5000/P$$

3. Per la realizzazione degli impianti con sistemi che prevedono l'impiego di moduli concepiti dal produttore esclusivamente per applicazioni in architettura (ad esempio sistemi frangisole, lucernai fotovoltaici, vetrate fotovoltaiche, film sottile in elementi di copertura o facciata, ...) è riconosciuto un costo massimo pari a 8000 €/kW per una potenza nominale compresa tra 1 e 5 kW. Per potenze superiori viene riconosciuto un costo unitario pari a quello derivante dalla seguente espressione, con parametri C e P così come definiti al comma 1:

$$C = 7000 + 5000/P$$

4. Il cofinanziamento destinato alla realizzazione degli interventi è determinato nella misura massima del:



**REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA**  
ASSESSORATO DELLA DIFESA DELL'AMBIENTE

Direzione Generale dell'Ambiente  
Servizio Sostenibilità Ambientale, Valutazione Impatti e Sistemi Informativi Ambientali (SAVI)

- a. 20% della spesa ammissibile nel caso di installazione di impianti solari fotovoltaici aventi i requisiti indicati all'art. 3.1, lett. a);
- b. 20% della spesa ammissibile nel caso di installazione di impianti solari termici aventi i requisiti indicati all'art. 3.1, lett. b);

5. Il cofinanziamento è calcolato sulla spesa ammissibile, contenuta nei limiti del costo complessivo ammissibile di cui ai precedenti commi 1, 2 e 3, al netto di qualsiasi eventuale altra agevolazione pubblica.

**Art. 7 - Riserva di finanziamento**

1. Il presente bando è attuato secondo le due seguenti linee di intervento:

- a. Enti pubblici che abbiano beneficiato del cofinanziamento di almeno un impianto a valere sul bando 2007, fino ad un totale di € 1.500.000,00;
- b. Enti pubblici che non abbiano beneficiato di un cofinanziamento a valere sul bando 2007, con una riserva di € **4.389.054,39**<sup>3</sup>.

2. Nel caso gli interventi ammissibili a valere su una linea non esaurissero i fondi riservati, il finanziamento restante sarà utilizzato per gli interventi ammissibili dell'altra linea, fino ad esaurimento dei fondi.

**Art. 8 - Modalità e termini di presentazione delle domande**

1. Le domande di cofinanziamento devono essere presentate per singolo intervento e redatte secondo le istruzioni e lo schema allegati al bando.
2. Le domande devono essere sottoscritte dal legale rappresentante pena la non ammissione ad istruttoria.
3. Il modulo di domanda, completo della documentazione di cui all'art. 9, dovrà essere inviato mediante raccomandata postale con avviso di ricevimento al seguente indirizzo:

REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA  
ASSESSORATO DELLA DIFESA DELL'AMBIENTE  
SERVIZIO SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE, VALUTAZIONE IMPATTI  
E SISTEMI INFORMATIVI AMBIENTALI (SAVI)  
VIA ROMA, 80 - 09123 CAGLIARI

oppure consegnata a mano presso l'Ufficio Protocollo dell'Assessorato della Difesa dell'Ambiente. Le buste devono essere sigillate e firmate sui lembi e devono riportare la dicitura "**BANDO FV INTEGRATO 2008**" e la denominazione e l'indirizzo del soggetto proponente.

4. Saranno ammesse ad istruttoria le domande che risultino spedite esclusivamente a partire dal primo giorno successivo alla pubblicazione del presente bando nel BURAS.

5. Le domande dovranno pervenire o essere presentate improrogabilmente **entro il giorno 30 gennaio 2009**<sup>4</sup>. Al fine della verifica del rispetto del termine entro il quale le istanze debbono essere recapitate, fa

<sup>3</sup> importo modificato in base alla Determinazione n. 31432/1141 del 10 dicembre 2008

<sup>4</sup> così come modificato in base alla Determinazione n. 31432/1141 del 10 dicembre 2008



## REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

### ASSESSORATO DELLA DIFESA DELL'AMBIENTE

Direzione Generale dell'Ambiente

Servizio Sostenibilità Ambientale, Valutazione Impatti e Sistemi Informativi Ambientali (SAVI)

federe il timbro datario dell'Ufficio del Protocollo dell'Assessorato della Difesa dell'Ambiente apposto sull'avviso di ricevimento o sul plico consegnato a mano e non quello di eventuale spedizione postale. Le domande pervenute oltre tale termine non saranno in alcun caso ritenute ammissibili.

6. La richiesta di cofinanziamento dovrà contenere i seguenti elaborati, compilati in tutte le parti secondo i fac-simile predisposti e aventi i contenuti minimi richiesti:

- a. modulo di richiesta di cofinanziamento (Allegato B), firmato dal legale rappresentante dell'Ente, comprendente la dichiarazione d'impegno del soggetto proponente per la copertura finanziaria con risorse economiche proprie;
- b. relazione tecnico-illustrativa del progetto, costituita da un massimo di 5 cartelle in formato A4, contenente:
  - descrizione della configurazione dell'impianto rispetto all'involucro edilizio e di eventuali modalità di integrazione rispetto al contesto (es. mascheramento);
  - descrizione della tipologia di integrazione e delle modalità costruttive previste per la realizzazione dell'impianto;
  - illustrazione di eventuali innovazioni previste nell'ambito della realizzazione dell'impianto (utilizzo di elementi ad alta efficienza o sperimentali, innovazioni di progetto o di cantiere, ...);
  - descrizione sintetica delle modalità di inserimento dell'intervento all'interno di eventuali programmi di promozione dell'uso delle fonti energetiche rinnovabili e del risparmio energetico portati avanti dall'Ente (regolamenti e pianificazione locale, programmi informativi, sistemi di certificazione ambientale, ...).

La stessa relazione dovrà essere inserita in formato elettronico nel CD da allegare;

- c. quadro di spesa che dettagli il costo dell'intervento e che distingua le spese ammissibili e tutte le voci di costo non ammissibili ma previste per la realizzazione dell'impianto (ad esempio opere edili non strettamente necessarie per la realizzazione dell'impianto, quali la rimozione del manto di copertura esistente). Tutti i costi dovranno essere indicati al netto dell'IVA;
- d. stampa delle schede tecniche di moduli fotovoltaici, inverter, moduli e accumulatori termici (qualora previsti) utilizzati nel progetto;
- e. un elaborato grafico in formato UNI A2 (420 x 594 mm) con le rappresentazioni in scala per l'illustrazione del progetto e avente i seguenti contenuti minimi:
  - inquadramento dell'intervento nel contesto urbano (planimetria e rappresentazioni fotografiche);
  - rappresentazione in scala dello stato di fatto e dell'intervento, relativo alla vista (ovvero alle viste se ne necessita più d'una) pertinente all'installazione dell'impianto (copertura, prospetti, sezioni, o altro) corredata da almeno una riproduzione fotografica;
  - simulazione fotografica dell'intervento;



**REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA**  
ASSESSORATO DELLA DIFESA DELL'AMBIENTE

Direzione Generale dell'Ambiente  
Servizio Sostenibilità Ambientale, Valutazione Impatti e Sistemi Informativi Ambientali (SAVI)

- ogni altra rappresentazione ritenuta necessaria per la migliore comprensione del progetto (particolari e modalità costruttive, ...).

Lo stesso elaborato grafico dovrà essere inserito in formato elettronico raster nel CD da allegare;

- f. stampe delle schermate del foglio di calcolo elettronico allegato al bando (Allegato B), con la visualizzazione dei dati richiesti e il calcolo del punteggio, firmate dal legale rappresentante. Il foglio di calcolo dovrà essere inserito anche in formato elettronico nel CD da allegare;
- g. certificazione degli interventi di risparmio ed efficienza energetica sull'edificio oggetto dell'intervento, qualora previsti;
- h. asseverazione relativa all'impianto solare termico, qualora previsto;
- i. CD o altro supporto elettronico contenente:
  - la relazione tecnico-illustrativa (formato rtf);
  - l'elaborato grafico in formato raster (JPEG, TIFF, BMP o GIF) delle dimensioni 420 x 594 mm alla risoluzione massima di 150 dpi;
  - il foglio di calcolo (Allegato B) completo e compilato in tutte le sue parti (nel formato originario).

7. Le spese degli elaborati e di spedizione degli stessi sono a carico dei candidati. Tutta la documentazione inviata resta di proprietà della Regione Autonoma della Sardegna e potrà essere utilizzata per eventuali pubblicazioni relative al bando. Per altri usi dovrà essere richiesta specifica autorizzazione ai proponenti.

**Art. 9 - Criteri di ammissibilità**

1. Saranno considerati ammissibili alla fase di valutazione esclusivamente gli impianti integrati nelle strutture e componenti edilizie come definiti nell'Allegato A del presente bando.
2. Saranno altresì considerati ammissibili alla fase di valutazione gli impianti parzialmente integrati nelle strutture e componenti edilizie, come definiti nell'Allegato A del presente bando, i quali subiranno tuttavia una riduzione del 30% del punteggio complessivo riportato nella valutazione.
3. Saranno considerati non ammissibili alla fase di valutazione gli impianti non rientranti nelle categorie di cui ai commi precedenti.

**Art. 10 - Criteri di valutazione**

1. Per la formulazione della graduatoria sono osservati i seguenti criteri di valutazione e il rispettivo punteggio massimo:
  - a. Completezza delle autorizzazioni .....10 punti
  - b. Livello della progettazione ..... 10 “ “
  - c. Produzione di energia rispetto alla potenza installata .....15 “ “
  - d. Integrazione architettonica dell'intervento .....15 “ “



**REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA**  
**ASSESSORATO DELLA DIFESA DELL'AMBIENTE**

Direzione Generale dell'Ambiente  
Servizio Sostenibilità Ambientale, Valutazione Impatti e Sistemi Informativi Ambientali (SAVI)

e. Costo unitario dell'intervento .....	15	“ “
f. Inserimento dell'intervento all'interno di programmi su FER e REE .....	5	“ “
g. Contestuale realizzazione di interventi di efficienza energetica sull'edificio .....	10	“ “
h. Contestuale bonifica da amianto .....	10	“ “
i. Tipologia dell'edificio .....	10	“ “

2. A parità di valutazione, la priorità del cofinanziamento è determinata in base ai criteri a) e b). In caso di ulteriore parità si procederà in base all'ordine di registrazione assegnato al momento della ricezione del plico.

3. I criteri di valutazione e le modalità di attribuzione del punteggio sono dettagliati nell'Allegato A al presente bando.

**Art. 11 - Procedure di valutazione e selezione delle proposte**

1. Sarà istituita con Determinazione del Direttore del Servizio SAVI dell'Assessorato della Difesa dell'Ambiente una Commissione Giudicatrice per l'esame e la valutazione dei progetti, che provvederà all'apertura delle buste, all'accertamento dell'ammissibilità amministrativa delle domande presentate e alla valutazione tecnica delle domande ammesse.

2. Verrà valutata esclusivamente la documentazione pervenuta in duplice copia, di cui una cartacea ed una in formato digitale (CD-ROM), entro i termini stabiliti per la presentazione.

3. La valutazione dei progetti si articola in due fasi successive:

- ammissibilità amministrativa;
- valutazione tecnica in base ai criteri di selezione individuati.

3.a Ammissibilità amministrativa: i progetti pervenuti saranno sottoposti alla verifica della conformità e della completezza della documentazione presentata, secondo quanto stabilito all'art. 8. Solo i progetti che soddisfano le condizioni suddette saranno sottoposti alla successiva fase di valutazione. In particolare, saranno ritenute non ammissibili alla successiva fase di valutazione, e pertanto escluse, le domande che non contengano tutta la seguente documentazione:

- richiesta di cofinanziamento firmata dal legale rappresentante e compilata in tutte le sue parti;
- elaborato grafico con rappresentazione dell'impianto e completo dei contenuti minimi richiesti;
- supporto elettronico contenente tutti i documenti richiesti.

3.b Valutazione tecnica delle proposte: la valutazione delle proposte e la redazione della graduatoria sarà effettuata in base alla documentazione di cui all'art. 8 e secondo i criteri di valutazione descritti agli articoli 9 e 10 e dettagliati nell'Allegato A al presente bando.

4. Ogni elaborato difforme o in aggiunta rispetto ai facsimile allegati al bando non sarà preso in considerazione ai fini della valutazione. In caso di difformità tra la documentazione cartacea e quella digitale sarà presa in considerazione la documentazione cartacea.



**REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA**  
ASSESSORATO DELLA DIFESA DELL'AMBIENTE

Direzione Generale dell'Ambiente  
Servizio Sostenibilità Ambientale, Valutazione Impatti e Sistemi Informativi Ambientali (SAVI)

**Art. 12 - Erogazione del cofinanziamento**

1. Il cofinanziamento regionale sarà erogato dall'Assessorato della Difesa dell'Ambiente in un'unica soluzione al termine dei lavori, a seguito della verifica della conformità dei lavori realizzati e della documentazione di seguito richiesta, inclusi il collaudo dell'impianto e la dichiarazione di verifica tecnico-funzionale (Allegato C.1).
2. Ai fini dell'erogazione del cofinanziamento, il soggetto richiedente dovrà comunicare all'Assessorato della Difesa dell'Ambiente la fine dei lavori di realizzazione dell'intervento, allegando la seguente documentazione, sottoscritta dal responsabile del procedimento:
  - a. consuntivo analitico della spesa sostenuta;
  - b. certificazione della spesa conforme alle vigenti leggi fiscali con relativo elenco. In particolare, deve essere distinto l'ammontare relativo alla fornitura da quello relativo alla posa in opera; non sono considerate valide, ai fini dell'ottenimento del cofinanziamento, le fatture che non contengono la sopraindicata distinzione;
  - c. copia del verbale di ultimazione lavori o della comunicazione di ultimazione dei lavori, certificato di regolare esecuzione dell'opera e dichiarazione che l'opera stessa è stata eseguita in conformità a quanto dichiarato nella domanda di cofinanziamento (a meno di variante approvata), sottoscritta dal soggetto richiedente e dall'esecutore dell'opera;
  - d. dichiarazione di non aver usufruito o richiesto altri contributi, nazionali o comunitari, per l'intervento in corso di finanziamento, ovvero dichiarazione che indichi l'ammontare e il soggetto erogatore in caso contrario.
3. Dalla quota di cofinanziamento sono detratte le somme corrispondenti alle economie e ai ribassi d'asta che risulteranno dalla documentazione inviata, asseverata dal legale rappresentante dell'Ente o dal responsabile del procedimento.

**Art. 13 - Varianti**

1. L'eventuale richiesta di variante in corso d'opera, debitamente sottoscritta dal proponente, motivata e integrata da idonea documentazione giustificativa, dovrà essere inoltrata all'Assessorato della Difesa dell'Ambiente entro i 90 giorni successivi alla data di attribuzione del cofinanziamento. La suddetta variante verrà esaminata dall'Assessorato della Difesa dell'Ambiente il quale comunicherà l'esito di tale esame al soggetto richiedente.
2. L'approvazione dell'istanza di variante non può in nessun caso comportare l'aumento del cofinanziamento già concesso all'intervento originariamente ammesso a finanziamento.
3. Non sono ammesse varianti che prevedano una modifica della tipologia di intervento ammesso al cofinanziamento, in particolare da integrato a non integrato o parzialmente integrato, o che comportino una riduzione superiore al 10% (dieci per cento) della potenza nominale.
4. Non sono in alcun caso ammesse varianti che comportino una diminuzione dell'indice di merito.





## REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

### ASSESSORATO DELLA DIFESA DELL'AMBIENTE

Direzione Generale dell'Ambiente

Servizio Sostenibilità Ambientale, Valutazione Impatti e Sistemi Informativi Ambientali (SAVI)

#### **Art. 14 - Obblighi del beneficiario**

1. Il beneficiario dovrà obbligatoriamente assumere l'impegno a mantenere il suddetto impianto fotovoltaico nelle migliori condizioni di esercizio, avendo cura di attuare le necessarie precauzioni per preservarlo da atti vandalici o comunque da azioni dirette a causare danni all'impianto stesso, alle persone, e alle cose circostanti.
2. È fatto espresso divieto al beneficiario di alienare e/o dismettere l'impianto fotovoltaico, per un periodo non inferiore a dodici anni a far data dall'entrata in funzione dell'impianto stesso.
3. Al fine di consentire lo svolgimento di una campagna di monitoraggio di un campione significativo degli impianti realizzati, di raccolta dati e di analisi delle prestazioni, è altresì fatto obbligo al beneficiario dei finanziamenti di cui al presente bando di favorire il libero accesso agli impianti al personale tecnico della Regione e di fornire i relativi dati di funzionamento.
4. Il beneficiario sarà tenuto a dare inizio al progetto entro 180 (centottanta) giorni, naturali e consecutivi a decorrere dalla data di comunicazione del cofinanziamento, e al completamento delle opere entro il termine di 360 (trecentosessanta) giorni, naturali e consecutivi dalla stessa data. La data di inizio dei lavori dovrà essere comunicata formalmente all'Assessorato della Difesa dell'Ambiente - Servizio SAVI, al fine di stabilire la decorrenza certa dell'esecuzione dei lavori.

#### **Art. 15 - Revoca del cofinanziamento**

1. Il mancato inizio dell'intervento entro 180 (centottanta) giorni, naturali e consecutivi a decorrere dalla data di attribuzione del cofinanziamento, o il mancato completamento delle opere entro il termine di 360 (trecentosessanta) giorni, naturali e consecutivi dalla stessa data, o entro il termine conseguente all'approvazione di una eventuale istanza di proroga o di variante, comportano la decadenza dal diritto al cofinanziamento già concesso.
2. Sono motivi di revoca del cofinanziamento concesso e all'eventuale recupero del cofinanziamento erogato, maggiorato degli interessi legali, nei seguenti casi:
  - a. mancato rispetto degli adempimenti di legge;
  - b. sostanziale difformità tra progetto presentato e opera realizzata;
  - c. utilizzo totale o parziale del cofinanziamento per finalità diverse dai motivi della concessione;
  - d. mancato rispetto degli impegni assunti dal soggetto richiedente in fase di presentazione della domanda di cofinanziamento.
3. L'entità degli scostamenti ovvero delle difformità sarà valutata a giudizio insindacabile dell'Assessorato della Difesa dell'Ambiente.

#### **Art. 16- Informazioni sul bando**

Il presente bando, completo degli allegati A, B, C, facenti parte integrante dello stesso, è reperibile sul sito internet della Regione [www.regione.sardegna.it](http://www.regione.sardegna.it) e presso gli uffici dell'Assessorato.



**REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA**

**ASSESSORATO DELLA DIFESA DELL'AMBIENTE**

Direzione Generale dell'Ambiente

Servizio Sostenibilità Ambientale, Valutazione Impatti e Sistemi Informativi Ambientali (SAVI)

Informazioni relative al bando possono essere richieste via telefonica il martedì e il mercoledì all'Assessorato della Difesa dell'Ambiente Servizio SAVI tel. 070 606 6577- 6779 - 8035 dalle ore 11 alle 13 e all'U.R.P. dell'Assessorato tel. 070 606 7031, o via posta elettronica all'indirizzo: [sgoddi@regione.sardegna.it](mailto:sgoddi@regione.sardegna.it) e [amb.urp@regione.sardegna.it](mailto:amb.urp@regione.sardegna.it) indicando nell'oggetto "Bando FV integrato 2008".

L'estratto del presente bando è **stato pubblicato sul Bollettino Ufficiale della Regione Sardegna (B.U.R.A.S.) n. 18 del 9 giugno 2008<sup>5</sup>** parte terza e sui quotidiani regionali.

**IL DIRETTORE DEL SERVIZIO**

Franca Leuzzi

---

<sup>5</sup> per mero errore materiale si era indicato il BURAS n. 17 del 30 maggio 2008 parte terza



## CRITERI DI AMMISSIBILITÀ<sup>6</sup>

### **Criterio CA1 - Impianti integrati**

Sono considerati ammissibili esclusivamente gli impianti integrati nelle strutture e componenti edilizie (come definiti dall'art. 2, comma 1, lett. b2 del DM fotovoltaico).

1. Sostituzione dei materiali di rivestimento di tetti, coperture, facciate di edifici e fabbricati con moduli fotovoltaici aventi la medesima inclinazione e funzionalità architettonica della superficie rivestita
2. Pensiline, pergole e tettoie in cui la struttura di copertura sia costituita dai moduli fotovoltaici e dai relativi sistemi di supporto
3. 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 più vani interni
4. Barriere acustiche in cui parte dei pannelli fonoassorbenti siano sostituiti da moduli fotovoltaici
5. Elementi di illuminazione in cui la superficie esposta alla radiazione solare degli elementi riflettenti sia costituita da moduli fotovoltaici
6. Frangisole i cui elementi strutturali siano costituiti dai moduli fotovoltaici e dai relativi sistemi di supporto
7. Balaustre e parapetti in cui i moduli fotovoltaici sostituiscano gli elementi di rivestimento e copertura
8. Finestre in cui i moduli fotovoltaici sostituiscano o integrino le superfici vetrate delle finestre stesse
9. Persiane in cui i moduli fotovoltaici costituiscano gli elementi strutturali delle persiane
10. Qualsiasi superficie descritta nelle tipologie precedenti sulla quale i moduli fotovoltaici costituiscano rivestimento o copertura aderente alla superficie stessa

### **Criterio CA2 - Impianti parzialmente integrati**

Sono altresì considerati ammissibili gli impianti parzialmente integrati nelle strutture e componenti edilizie (come definiti dall'art. 2, comma 1, lett. b3 del DM fotovoltaico), i quali subiranno tuttavia una riduzione del 30% del punteggio complessivo riportato nella valutazione.

1. Moduli fotovoltaici installati su tetti piani<sup>7</sup> 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 all'altezza minima della stessa balaustra<sup>8</sup>
2. 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 d'appoggio stesse
3. 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 d'appoggio stesse.

<sup>6</sup> Viene utilizzata la classificazione data dal GSE nella "Guida agli interventi validi ai fini del riconoscimento dell'integrazione architettonica del fotovoltaico".

<sup>7</sup> Con riferimento alla norma UNI 8627 "Sistemi di copertura. Definizione e classificazione." par 7.1.2, si considerano a tetto piano le coperture orizzontali e suborizzontali con pendenza dell'elemento di tenuta fino al 5% (circa 3°).

<sup>8</sup> Secondo l'interpretazione corrente data dal GSE, la quota dell'asse mediano del modulo è pari alla media tra la quota minima e la massima del pannello. La stessa non deve superare l'altezza minima della balaustra qualora questa sia alta almeno 50 cm.

**CRITERI DI VALUTAZIONE****Criterio CV1 - Completezza delle autorizzazioni (massimo 10 punti)**

Deve essere indicato in relazione l'obbligo o meno dell'autorizzazione e indicati gli estremi (soggetto autorizzatore, data, protocollo, ecc.). In caso di mancata indicazione degli estremi o delle motivazioni di esclusione dall'obbligo, il punteggio non sarà assegnato.

Vengono assegnati 2 punti per ogni autorizzazione già ottenuta ovvero per ogni autorizzazione non necessaria debitamente motivata, fino ad un massimo di 10 punti.

Autorizzazione		Estremi o motivazione di non obbligatorietà
Autorizzazione o parere UTC		
Attivazione punto di connessione alla rete		
Immissione energia in rete		
Soprintendenza BAAAS		
Compatibilità paesaggistica		
Altro (specificare _____)		
Altro (specificare _____)		
Altro (specificare _____)		
<b>TOTALE PUNTEGGIO CV1</b> (riservato all'Ufficio)		

*Esempio:*

Autorizzazione		Estremi o motivazione di non obbligatorietà
Autorizzazione o parere UTC	x	Parere dirigente UTC Prot. 4562 del 9 gennaio 2008
Soprintendenza BAAAS	x	L'edificio non è soggetto a vincolo
Compatibilità paesaggistica o intesa PPR	x	
Attivazione punto di connessione alla rete		
Immissione energia in rete		
Altro (specificare _____)		
Altro (specificare _____)		
Altro (specificare _____)		
<b>TOTALE PUNTEGGIO CV1</b> (riservato all'Ufficio)	<b>4</b>	

**Criterio CV2 - Livello della progettazione (massimo 10 punti)**

Devono essere indicati nella relazione gli estremi di approvazione (soggetto autorizzatore, data, protocollo, ecc.). In caso di mancata indicazione degli estremi, il punteggio non sarà assegnato.

Vengono assegnati 2 punti per ogni livello di progettazione, fino ad un massimo di 10 punti.

Livello di progettazione		Estremi di approvazione
Studio di fattibilità	2	
Preliminare	4	
Definitivo	6	
Esecutivo	8	
Opera in appalto	10	
<b>TOTALE PUNTEGGIO CV2</b> (riservato all'Ufficio)		

*Esempio:*



REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

ALLEGATO A

Livello di progettazione		Estremi di approvazione
	Studio di fattibilità	
x	Preliminare	Delibera di Consiglio Comunale n. 5 del 25 gennaio 2008
	Definitivo	
	Esecutivo	
	Opera in appalto	
<b>TOTALE PUNTEGGIO CV2</b> (riservato all'Ufficio)		<b>4</b>

**Criterio CV3 - Produzione di energia rispetto alla potenza installata (massimo 15 punti)**

Deve essere indicata l'energia elettrica E (in kWh senza decimali) che l'impianto fotovoltaico può generare in un anno, stimata sulla base della potenza nominale P dell'impianto (in kW alla seconda cifra decimale), della radiazione solare incidente, delle caratteristiche tecniche e costruttive dell'impianto, delle caratteristiche del sito, ecc.

Per dar modo di verificare l'energia producibile dall'impianto con criteri che siano obiettivi e ripercorribili con una metodologia comune, sia da parte del proponente che della commissione di valutazione, i calcoli devono essere effettuati con il foglio di calcolo allegato al bando.

Nel caso  $E/P \leq 1000$ , il punteggio assegnato sarà pari a 0, nel caso  $E/P \geq 1500$  il punteggio sarà 15. Per valori intermedi il punteggio, approssimato alla terza cifra decimale, risulta dalla seguente espressione:

$$CV3 = 0,03(E/P - 1000)$$

*Esempio: impianto integrato di potenza nominale pari a 15,80 kW, che produce una quantità di energia pari a 21587 kWh (calcolata con il foglio di calcolo allegato), avrà un punteggio CV3 pari a 10,989.*

**Criterio CV4 - Integrazione architettonica dell'intervento (massimo 15 punti)**

Sarà valutata sulla base dell'elaborato grafico di cui all'art. 8, comma 6, lett. e) e a quanto dichiarato nella relazione tecnica di cui all'art. 8, comma 6, lett. b), e in particolare in base ai seguenti sottocriteri:

Sottocriterio CV4	Punti max
Configurazione dell'impianto rispetto all'involucro edilizio (forma, colore, struttura)	3
Tipologia di integrazione (nuovo intervento, retrofit, ristrutturazione straordinaria)	3
Modalità e dettagli costruttivi	3
Innovazioni di progetto (utilizzo di elementi ad alta efficienza o sperimentali, innovazioni di progetto e/o di cantiere, ...)	3
Integrazione dell'intervento rispetto al contesto	3
<b>TOTALE PUNTEGGIO CV4</b> (riservato all'Ufficio)	

**Criterio CV5 - Costo unitario dell'intervento (massimo 15 punti)**

Il punteggio è attribuito in base al costo dell'impianto per unità di potenza rapportato al costo massimo unitario ammissibile (art. 6) ed è risultante dall'espressione:

$$CV5 = (C - C_{tot}/P)/75$$

dove

- C è il costo massimo ammissibile unitario, espresso in €/kW, così come calcolato all'art. 6 del presente bando;
- $C_{tot}$  è il costo totale proposto per l'impianto, espresso in €;



REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

ALLEGATO A

- P è la potenza nominale dell'impianto, espressa in kW.

**Criterio CV6 - Inserimento dell'intervento all'interno di programmi di promozione dell'uso delle fonti energetiche rinnovabili e del risparmio energetico (massimo 5 punti)**

Viene assegnato il punteggio specifico per ogni tipologia di programma individuata nella percentuale determinata dalle azioni di dettaglio. Ogni singola azione dovrà essere descritta in sintesi ma con chiarezza nella relazione tecnico-illustrativa (art. 8, comma 6). In caso di mancata o carente descrizione dell'azione, il relativo punteggio non sarà assegnato. In caso di assegnazione del finanziamento sarà richiesta opportuna prova dell'effettiva attivazione e consistenza delle azioni indicate.

Programma	Punti	Azione specifica	%		Punteggio riconosciuto (riservato all'Ufficio)
Agenda 21 Locale	1	Forum tematici	10		
		Gruppi di lavoro specifici	30		
		Azioni specifiche nel Piano di Azione Locale	50		
		Altro (specificare)	10		
Piano strategico	1	Incontri tematici	10		
		Gruppi di lavoro specifici	30		
		Progetti attivati	50		
		Altro (specificare)	10		
Gruppi di acquisto	1	Solare FV	50		
		Solare termico	50		
Pianificazione energetica locale	1	Piano energetico comunale	30		
		Regolamenti specifici su FER e REE	20		
		Norme nel regolamento edilizio	15		
		Energy manager	30		
		Altro (specificare)	5		
Certificazione ambientale	1	(specificare)	100		
<b>TOTALE PUNTEGGIO CV6</b> (riservato all'Ufficio)					

Esempio:

Programma	Punti	Azione specifica	%		Punteggio riconosciuto (riservato all'Ufficio)
Agenda 21 Locale	1	Forum tematici	10	x	0,10
		Gruppi di lavoro specifici	30		
		Azioni specifiche nel Piano di Azione Locale	50		
		Altro (specificare)	10		
Piano strategico	1	Incontri tematici	10	x	0,10
		Gruppi di lavoro specifici	30		
		Progetti attivati	50		
		Altro (specificare)	10		
Gruppi di acquisto	1	Solare FV	50		
		Solare termico	50		
Pianificazione energetica locale	1	Piano energetico	30	x	0,30
		Regolamenti specifici su FER e REE	20		
		Norme nel regolamento edilizio	15	x	0,15
		Energy manager	30		
		Altro (specificare)	5		
Certificazione ambientale	1	(specificare)	100		



REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

ALLEGATO A

Programma	Punti	Azione specifica	%	Punteggio riconosciuto (riservato all'Ufficio)
<b>TOTALE PUNTEGGIO CV7</b> (riservato all'Ufficio)				<b>0,65</b>

**Criterio CV7 - Contestuale realizzazione di interventi di efficienza energetica sull'edificio, comprovati da specifica certificazione (massimo 10 punti)**

Deve essere riportato il rapporto tra l'energia (elettrica e termica) consumata nella situazione preesistente (media del triennio 2004-2006 comprovata da specifica documentazione da allegare alla domanda) e l'energia consumata con l'attuazione degli interventi di efficienza energetica successivi al 1° giugno 2007 (deve essere prodotta obbligatoriamente una copia del documento). In caso di interventi non comprovati da specifica certificazione o attestazione energetica (o altro strumento vigente alla data di scadenza del bando), il punteggio non verrà assegnato.

La richiesta di cofinanziamento per l'installazione di un impianto solare termico con i requisiti minimi richiesti (minimo 30% di risparmio di energia termica) viene valutata con l'assegnazione di 1 punto ogni 10 punti percentuali di risparmio energetico conseguito rispetto alla situazione esistente e rispetto al minimo richiesto dal bando relativamente agli impianti solari termici (da dimostrare allegando specifica asseverazione rilasciata da un tecnico abilitato) per un massimo di 5 punti.

Il punteggio viene assegnato con il seguente criterio:

Risparmio energetico previsto rispetto alla situazione originaria (%)	
<b>Punteggio</b>	
Nessun intervento di risparmio ed efficienza	0
Risparmio energetico fino al 20%	1
Risparmio energetico fino al 30%	2
Risparmio energetico fino al 40%	3
Risparmio energetico fino al 50%	4
Risparmio energetico oltre il 50%	5
Impianto solare termico integrato con risparmio energetico del ____% (min. 30%)	1 ogni 10% oltre il minimo del 30% (max 5 punti)
<b>TOTALE PUNTEGGIO CV7</b> (riservato all'Ufficio)	

*Esempio:*

Risparmio energetico previsto rispetto alla situazione originaria (%)	
<b>Punteggio</b>	
Nessun intervento di risparmio ed efficienza	0
x Risparmio energetico fino al 20%	1
Risparmio energetico fino al 30%	2
Risparmio energetico fino al 40%	3
Risparmio energetico fino al 50%	4
Risparmio energetico oltre il 50%	5
x Impianto solare termico integrato con risparmio energia termica del 43%	1
<b>TOTALE PUNTEGGIO CV4</b> (riservato all'Ufficio)	

**Criterio CV8 - Contestuale bonifica da amianto (massimo 10 punti)**

Vengono assegnati 10 punti se gli elementi fotovoltaici sostituiscono elementi con pari funzioni contenenti amianto (ad es. sostituzione di lastre di copertura in cemento amianto con elementi fotovoltaici integrati). Gli



REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

**ALLEGATO A**

interventi dovranno essere indicati in maniera esplicita e dettagliata sia nella relazione tecnica che negli elaborati grafici.

**Criterio CV9 - Tipologia dell'edificio (massimo 10 punti)**

Deve essere barrata la casella corrispondente alla tipologia di edificio in cui è integrato l'impianto: viene assegnato il punteggio corrispondente, fino ad un massimo di 10 punti.

In caso di edificio polifunzionale, viene assegnato il punteggio relativo alla categoria di uso prevalente, la quale deve essere chiaramente indicata e giustificata in relazione.

Tipologia edificio		Punteggio
Struttura scolastica		10
Centro di educazione ambientale		8
Struttura sportiva		6
Collegio, convitto o residenza studentesca		4
Edificio per uffici o per servizi in genere o elementi di arredo urbano		2
<b>TOTALE PUNTEGGIO CV9</b> (riservato all'Ufficio)		

*Esempio: edificio polifunzionale con struttura scolastica e palestra*

Tipologia edificio		Punteggio
Struttura scolastica	x	10
Centro di educazione ambientale		8
Struttura sportiva	x	6
Collegio, convitto o residenza studentesca		4
Edificio per uffici o per servizi in genere o elementi di arredo urbano		2
<b>TOTALE PUNTEGGIO CV9</b> (riservato all'Ufficio)		<b>10</b>