



**AVVISO PUBBLICO PER IL SOSTEGNO ALLA  
REALIZZAZIONE DI IMPIANTI SOLARI NELLE  
STRUTTURE E NELLE COMPONENTI EDILIZIE**

**PROMOZIONE DELL'EFFICIENZA ENERGETICA E  
DELLA PRODUZIONE DI ENERGIE RINNOVABILI**

**Art. 1 Obiettivi**

La Regione Lazio, in attuazione delle azioni dell'Attività **II.1** del **POR FESR Lazio 2007/2013** "Promozione dell'Efficienza Energetica e della Produzione di Energie Rinnovabili", così come previste dalla scheda attuativa approvata dalla Deliberazione della Giunta Regionale n. 611 del 05.08.2008, pubblicata sul BURL n. 33 del 06.09.2008, Supplemento ordinario n. 106, promuove la realizzazione di interventi relativi all'installazione di impianti solari fotovoltaici e termici nelle strutture edilizie di proprietà pubblica insistenti sul territorio della Regione Lazio.

**Art. 2 - Finalità e disponibilità finanziaria**

1. Il presente avviso pubblico è relativo alla concessione e all'erogazione di un contributo in conto capitale per l'installazione di impianti fotovoltaici collegati alla rete elettrica di distribuzione e impianti solari termici.
2. Le risorse disponibili per le finalità del presente avviso pubblico ammontano complessivamente a € 16.250.000,00, ripartite nelle seguenti quattro linee di intervento:
  - a. € 8.775.000,00, pari al 54% delle risorse stanziare, per interventi su strutture scolastiche, di proprietà pubblica.
  - b. € 3.250.000,00, pari al 20% delle risorse stanziare, per interventi su strutture sanitarie, di proprietà pubblica.
  - c. € 2.275.000,00, pari al 14% delle risorse stanziare, per interventi su altre strutture di proprietà pubblica.
  - d. € 1.950.000,00, pari a 12% delle risorse stanziare, per interventi su strutture di proprietà pubblica in uso degli enti gestori di Aree Naturali Protette Regionali.
3. Il contributo verrà concesso nella misura dell'80% dell'investimento ammissibile per interventi su strutture scolastiche (tipologia **a**) e nella misura del 20% dell'investimento ammissibile per interventi su strutture sanitarie e altre strutture pubbliche (tipologie **b**, **c** e **d**); per la copertura della rimanente parte dell'investimento, il beneficiario potrà avvalersi di risorse finanziarie proprie o di capitali privati mediante operazioni di finanziamento tramite terzi (FTT).
4. Nel caso in cui gli interventi ammissibili a valere su una linea di intervento non esaurissero i fondi ad essa riservati, il finanziamento restante sarà utilizzato per gli interventi ammissibili delle altre linee, fino ad esaurimento dei fondi;

**Art. 3 - Soggetto competente**

La struttura competente della gestione del presente Avviso Pubblico è:

**SVILUPPO LAZIO SpA**



Servizio: Sviluppo Sostenibile, Progetti Occupazionali e Sviluppo Locale  
Area: Sviluppo Sostenibile – Sportello Kyoto Lazio  
Via Vincenzo Bellini, 22 - 00198 Roma

#### **Art. 4 - Requisiti oggettivi e tipologie di intervento**

1. Sono ammissibili al contributo pubblico esclusivamente gli interventi relativi a:
  - a. installazione di impianti fotovoltaici per la produzione di energia elettrica di potenza nominale non superiore a 200 kWp e che comportino un investimento complessivo non inferiore a € 100.000,00, come definiti nell'**Allegato A** del presente avviso pubblico, collegati alla rete di distribuzione, i cui moduli fotovoltaici costituiscano parte integrante degli elementi costruttivi fissi di complessi edilizi o siano saldamente installati su complessi edilizi, ivi inclusi gli elementi di arredo urbano e le pertinenze;
  - b. installazione di impianti solari termici le cui componenti costituiscano parte integrante degli elementi costruttivi di complessi edilizi, che consentano una riduzione pari ad almeno il 30% del fabbisogno annuo di energia elettrica per usi termici dell'edificio, solo se realizzati congiuntamente ad un impianto fotovoltaico di cui alla lettera a.
2. Il costo di investimento, non inferiore a € 100.000,00, può riferirsi ad un singolo impianto o ad un "*programma di interventi*" costituito da una serie di impianti, localizzati su superfici differenti, purché facenti capo tutti alla stessa tipologia (**a, b, c o d**) e ad un'unica procedura di gara.
3. Gli impianti dovranno essere conformi alla specifica tecnica di fornitura relativa agli aspetti impiantistici e alle prestazioni di funzionamento attese di cui all'**Allegato B** del presente avviso pubblico.
4. E' fatto obbligo per gli impianti su strutture aperte al pubblico di visualizzare i dati relativi alla produzione di energia elettrica e le emissioni di CO<sub>2</sub> evitate su apposito display.
5. Sono ammissibili al contributo esclusivamente gli interventi la cui realizzazione risulti avviata successivamente alla data di pubblicazione del presente avviso pubblico sul Bollettino Ufficiale della Regione Lazio.

#### **Art. 5 - Requisiti soggettivi**

1. Possono presentare domanda di contributo i Comuni, le Province, le Comunità montane, Unioni e/o Consorzi di Enti pubblici, le ASL e i soggetti gestori di Aree naturali Protette Regionali del Lazio istituiti ai sensi della LR 29/97 e s.m.i. e gli altri soggetti pubblici previsti dal D.Lgs. 267/2000 e s.m.i.
2. I soggetti di cui al comma 1, alla data di scadenza dell'avviso pubblico, devono essere proprietari o esercitare un altro diritto reale di godimento sul complesso edilizio cui si riferisce l'intervento, di durata non inferiore a 12 anni dalla data di pubblicazione del presente avviso pubblico sul bollettino ufficiale della Regione Lazio.



3. Ai fini di una equa distribuzione dei contributi sul territorio regionale, per i beneficiari che presentino più di una domanda di contributo (sia essa relativa al singolo impianto o ad un programma di interventi), i relativi punteggi saranno parametrizzati in modo da garantire il massimo punteggio alla proposta che risulta più in alto in graduatoria e di ridurre proporzionalmente il punteggio delle successive proposte, secondo il meccanismo descritto nell'**allegato A (punto 3 - Parametrizzazione del punteggio)**.

#### **Art. 6 - Spese ammissibili**

1. Saranno considerate ammissibili le spese sostenute nel rispetto di quanto disposto dalla normativa nazionale sull'ammissibilità delle spese adottata con Decreto del Presidente della Repubblica del 19/9/2008 ai sensi dell'articolo 56, paragrafo 4, del Regolamento CE N. 1083/2006 recante disposizioni generali sul Fondo europeo di sviluppo regionale, sul fondo sociale europeo e sul fondo di coesione, fatte salve le eccezioni previste dai regolamenti specifici per ciascun Fondo. Esse riguardano la totalità delle spese dichiarate nell'ambito del programma operativo, di quanto disposto dal Regolamento CE N. 1080/2006 relativo al Fondo europeo di sviluppo regionale e, in particolare, dall'articolo 7 (Ammissibilità delle spese) e dal Regolamento (CE) N. 1828/2006 (Regolamento di attuazione).
2. In particolare, ai sensi della scheda relativa all'Attività II.1, le spese ammissibili nell'ambito del presente avviso pubblico riguardano:
  - a. Progettazione tecnica ed economico-finanziaria, redazione dei piani della sicurezza in fase di progettazione e di cantiere, direzione lavori, sicurezza e collaudo, pubblicazioni e gara, fino ad un massimo del 15% dell'importo dei lavori a base d'asta;
  - b. Realizzazione, acquisto e installazione di impianti, apparecchiature e strumenti necessari alla realizzazione del progetto, compresi quelli per il telecontrollo e il monitoraggio energetico degli immobili;
  - c. Lavori a corpo, a misura ed in economia per la realizzazione del progetto;
  - d. IVA realmente e definitivamente sostenuta dal beneficiario e solo se non recuperabile, nel rispetto di quanto previsto dalla normativa vigente;
  - e. spese generali, nel limite massimo del 5% dell'operazione cofinanziata, a condizione che siano basate sui costi effettivi relativi all'esecuzione dell'operazione e che vengano imputate con calcolo pro-rata all'operazione, secondo un metodo equo e corretto debitamente giustificato.
3. 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.
4. Ai fini dell'erogazione del contributo, le suddette spese dovranno essere documentate e riferirsi a interventi avviati successivamente alla data di pubblicazione del presente avviso pubblico sul BURL.
5. Per quanto attiene alle spese, si precisa che non verranno riconosciute quelle relative all'acquisto di materiali usati, di consumo o parti di ricambio.



6. Per tutto quanto non previsto nel presente avviso pubblico, farà fede quanto previsto dal POR FESR Lazio 2007-2013 e dalla DGR n.611/2008, nonché dalla normativa vigente a livello comunitario, nazionale e regionale.

#### **Art. 7 - Entità del contributo**

1. Per la realizzazione degli impianti viene riconosciuto un costo complessivo ammissibile al netto dell'IVA, calcolato mediante l'espressione:

$$C = C_u \times P$$

dove:

C è il costo complessivo ammissibile (€)

$C_u$  è il costo massimo unitario, espresso in €/kWp, così come calcolato ai successivi commi 2 e 3;

P è la potenza nominale dell'impianto, espressa in kWp

2. Il costo unitario massimo  $C_u$  è pari a quello derivante dalla seguente espressione, con P così come definito al comma 1:

$$C_u = 6000 + 5000/P$$

3. Per la realizzazione degli impianti con sistemi che prevedano 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 unitario massimo pari a quello derivante dalla seguente espressione, con P così come definito al comma 1:

$$C_u = 7000 + 5000/P$$

4. Nel caso della presentazione di un "programma di interventi", il costo di ciascun impianto non deve risultare superiore al costo massimo ammissibile così come definito ai precedenti commi 1, 2 e 3.
5. Il contributo destinato alla realizzazione degli interventi è determinato nella misura massima del:
- 80%** della spesa ammissibile nel caso di installazione di impianti solari fotovoltaici e di impianti solari termici aventi i requisiti indicati all'art. 4 co.1 lett. a) e b) nelle strutture scolastiche di cui all'art.2 comma 2 lettera a).
  - 20%** della spesa ammissibile nel caso di installazione di impianti solari fotovoltaici e di impianti solari termici aventi i requisiti indicati all'art. 4 co.1, lett. a) e b) su strutture sanitarie o altre strutture di proprietà pubblica di cui all'art.2 comma 2 lett. b) c) e d);
6. Il contributo è calcolato sulla spesa ammissibile, contenuta nei limiti del costo complessivo ammissibile di cui ai precedenti commi 1, 2 e 3.

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

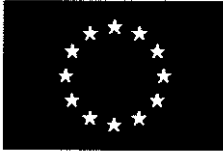
1. Le domande devono essere presentate per singolo intervento o programma di interventi e redatte secondo lo schema allegato al presente avviso pubblico (**Allegato C**).



2. Le domande devono essere sottoscritte dal legale rappresentante dell'Ente, pena la non ammissione all'istruttoria.
3. Il modulo di domanda, completo della documentazione richiesta, dovrà essere consegnato a mano o inviato mediante raccomandata postale con avviso di ricevimento al seguente indirizzo:

**SVILUPPO LAZIO SpA**  
Servizio: Sviluppo Sostenibile, Progetti Occupazionali e Sviluppo Locale  
Area: Sviluppo Sostenibile – Sportello Kyoto Lazio  
Via Vincenzo Bellini, 22 - 00198 Roma

4. Le buste devono essere sigillate e firmate sui lembi e devono riportare la dicitura **“POR FESR 2007-2013 AVVISO PUBBLICO FOTOVOLTAICO”** e la denominazione e l'indirizzo del soggetto proponente, pena la non ammissibilità alla fase istruttoria.
5. Saranno ammesse ad istruttoria esclusivamente le domande che risultino spedite o consegnate a mano a partire dal primo giorno successivo alla pubblicazione del presente avviso pubblico sul BURL ed entro e non oltre 60 (sessanta) giorni naturali e consecutivi dalla data di pubblicazione del presente avviso pubblico sul BURL. Qualora il sessantesimo giorno risulti festivo, il termine sarà il primo giorno feriale successivo.
6. Al fine della verifica del rispetto del termine entro il quale le istanze debbono essere recapitate, farà fede il timbro datario dell'Ufficio del Protocollo apposto sul plico consegnato a mano o la data di spedizione postale della raccomandata. Le domande pervenute oltre i termini stabiliti al comma precedente non saranno in alcun caso ritenute ammissibili.
7. La richiesta di contributo 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 contributo (**Allegato C**), 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:
    - i. descrizione della configurazione dell'impianto rispetto all'involucro edilizio e di eventuali modalità di integrazione rispetto al contesto;
    - ii. descrizione della tipologia di integrazione e delle modalità costruttive previste per la realizzazione dell'impianto;
    - iii. 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);
  - 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. Tutti i costi dovranno essere indicati al netto e al lordo dell'IVA;



- d. uno o più elaborati grafici con le rappresentazioni in scala per l'illustrazione del progetto e avente i seguenti contenuti minimi:
- i. inquadramento dell'intervento nel contesto urbano (planimetria e rappresentazioni fotografiche);
  - ii. rappresentazione in scala dello stato di fatto e dell'intervento, pertinente all'installazione dell'impianto (copertura, piante, prospetti, sezioni) corredata da almeno una riproduzione fotografica;
  - iii. ogni altra rappresentazione ritenuta necessaria per la migliore comprensione del progetto (particolari e modalità costruttive);
- e. asseverazione relativa all'impianto solare termico, qualora previsto;
- f. autorizzazione ad eseguire l'intervento, sottoscritta dal proprietario del complesso edilizio, qualora diverso dal soggetto richiedente;
- g. dichiarazione sostitutiva dell'atto di notorietà attestante la natura, la decorrenza e la durata del diritto reale di godimento nel caso il soggetto richiedente sia titolare del solo diritto di godimento;
- h. copia dell'istanza presentata all'organismo competente per il rilascio del nulla osta, in caso di eventuali vincoli architettonici, archeologici e paesaggistici.
8. Sviluppo Lazio SpA si riserva di richiedere approfondimenti ed integrazioni alla documentazione prodotta; in caso di mancato invio da parte del beneficiario di quanto richiesto entro 20 (venti) giorni naturali e consecutivi dalla data di ricezione della richiesta di documentazione integrativa, il soggetto richiedente sarà considerato rinunciatario.
9. Le spese degli elaborati e di spedizione degli stessi sono a carico dei proponenti.

#### **Art. 9 - Criteri di ammissibilità**

1. Saranno considerati ammissibili alla fase di valutazione esclusivamente gli impianti nelle strutture e componenti edilizie, come definiti nell'**Allegato A** del presente avviso pubblico.
2. Saranno considerati non ammissibili alla fase di valutazione gli impianti non rientranti nei casi di cui al comma precedente.

#### **Art. 10 - Criteri di valutazione**

1. Per la formulazione della graduatoria sono osservati i seguenti criteri di valutazione e il rispettivo punteggio massimo:

<b>criterio di valutazione</b>	<b>punteggio</b>
Realizzazione precedente o contestuale di interventi di efficienza energetica sull'edificio	Fino a 10 punti
Contestuale installazione di impianto solare termico	Fino a 10 punti
Livello di integrazione architettonica	Fino a 10 punti



Rapporto riduzione di TCO <sub>2</sub> /spesa pubblica prevista	Fino a 10 punti
Contestuale bonifica da amianto sulle superfici interessate dall'intervento	10 punti
Completezza di autorizzazioni, pareri, nulla osta	5 punti
Massimizzazione della partecipazione di capitale privato	Fino a 10 punti

2. A parità di valutazione, 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 avviso pubblico.
4. Nel caso della presentazione di un "programma di interventi", il punteggio sarà calcolato come media del punteggio di ciascun impianto.

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

1. Sarà istituita con apposito provvedimento della Struttura Competente 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. La valutazione dei progetti si articola in due fasi successive:
  - a. ammissibilità amministrativa;
  - b. valutazione tecnica in base ai criteri di selezione individuati.

Ammissibilità amministrativa: i progetti pervenuti saranno sottoposti alla verifica della conformità e della completezza della documentazione presentata, secondo quanto stabilito all'art. 9. 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 la documentazione di cui all'art. 8.

Valutazione tecnica delle proposte: la valutazione delle proposte sarà effettuata in base alla documentazione di cui all'art. 8 e secondo i criteri di valutazione descritti all'articolo 10 e dettagliati nell'**Allegato A** al presente avviso pubblico.

3. A seguito della valutazione tecnica dei progetti, la Commissione Giudicatrice provvederà a redigere quattro graduatorie di merito, una per ogni linea di intervento (art. 2 comma 2), in base al punteggio attribuito e alla parametrizzazione di cui all'art.5 comma 3, come meglio dettagliato nell'**Allegato A**.
4. La Struttura competente provvederà ad approvare le graduatorie di cui al comma precedente e a concedere i contributi nell'ordine indicato dalle stesse, fino ad esaurimento dei fondi disponibili. All'ultima domanda relativa a ciascuna graduatoria verrà concesso il residuo della somma stanziata indipendentemente dall'importo concedibile alla stessa, salvo quanto indicato all'art. 2 comma 4.



#### **Art. 12 - Erogazione del contributo**

1. L'erogazione del contributo avverrà in tre fasi. Un acconto, pari al 40% dell'ammontare del contributo pubblico concesso, sarà erogato dalla Struttura competente in seguito alla trasmissione, da parte del beneficiario, dell'atto di impegno (**Allegato E**) sottoscritto per accettazione e della documentazione relativa all'approvazione da parte del beneficiario del progetto o programma di interventi.
2. Un'ulteriore quota, pari al 40% del contributo rideterminato a seguito del ribasso d'asta, verrà erogata in seguito al raggiungimento di uno stato di avanzamento dei lavori pari ad almeno il 50% e alla trasmissione della relativa certificazione di spesa sostenuta.
3. Il saldo del contributo, rideterminato a seguito delle economie e dei ribassi d'asta, sarà erogato ad ultimazione dei lavori e a seguito della verifica della conformità e idoneità dei lavori realizzati e dell'iter amministrativo.
4. Ai fini dell'erogazione delle quote di contributo, il soggetto richiedente dovrà trasmettere in duplice copia conforme all'originale la documentazione di cui all'**Allegato D**.

#### **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 mediante plico raccomandato a Sviluppo Lazio SpA, che provvederà ad esaminarla e a comunicarne l'esito al soggetto richiedente.
2. L'approvazione dell'istanza di variante non può in nessun caso comportare l'aumento del contributo già concesso all'intervento originariamente ammesso a finanziamento.
3. Non sono ammesse varianti in difformità della normativa regionale, nazionale e comunitaria vigente in materia di appalti pubblici.
4. Non sono ammesse varianti che prevedano una modifica della tipologia di intervento ammesso al contributo o che comportino una diminuzione dell'indice di merito.

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

1. Il beneficiario dovrà obbligatoriamente assumere l'impegno a mantenere l'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. Al fine di assicurare la stabilità delle operazioni di cui all'art.57 del Reg.(CE)1083/06 gli investimenti oggetto di contributo comunitario (FESR) devono essere mantenuti per le finalità per le quali sono stati concessi nei cinque anni successivi al loro completamento, senza subire modifiche sostanziali che ne alterino la natura o le modalità di esecuzione, o che procurino un vantaggio indebito a un'impresa o a un ente pubblico e risultanti da un cambiamento nella natura della proprietà di un'infrastruttura o dalla cessazione di un'attività produttiva.
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 avviso pubblico di favorire





il libero accesso agli impianti al personale tecnico della Regione Lazio e di Sviluppo Lazio SpA o al personale da essi delegato e di fornire i relativi dati di funzionamento.

4. I soggetti beneficiari del presente avviso pubblico autorizzano e delegano la Regione Lazio, attraverso Sviluppo Lazio SpA (Sportello Kyoto) a compiere tutte le attività e procedure necessarie alla certificazione delle riduzioni di CO<sub>2</sub> equivalente, conseguenti le azioni finanziate dal presente Avviso pubblico e alla iscrizione delle azioni sul Registro VERs Lazio, istituito ai sensi dell'art. 19 della Legge Regionale N 26 del 28/12/2007 (Legge Finanziaria regionale per l'anno 2008), che contabilizza le azioni volontarie di riduzione delle emissioni di gas climalteranti compiute dai soggetti pubblici e privati residenti e/o operanti nel Lazio e valorizza i relativi certificati sul mercato finanziario nazionale e internazionale.
5. Gli eventuali introiti generati dall'annullamento e/o vendita dei certificati emessi verranno utilizzati dalla Regione Lazio per finanziare iniziative di promozione e diffusione delle fonti energetiche rinnovabili e dell'efficienza energetica.
6. Il beneficiario sarà tenuto a dare inizio ai lavori entro 180 (centottanta) giorni, naturali e consecutivi a decorrere dalla data di comunicazione del contributo, 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 a Sviluppo Lazio SpA, al fine di stabilire la decorrenza certa dell'esecuzione dei lavori e ai fini dell'erogazione del primo acconto del contributo.
7. Ai fini dell'erogazione delle tre quote di contributo, il beneficiario dovrà obbligatoriamente trasmettere, tramite raccomandata con avviso di ricevimento, a Sviluppo Lazio SpA la documentazione di cui all'**Allegato D**, in duplice copia conforme all'originale. In particolare, ai fini dell'erogazione del saldo del contributo, rideterminato a seguito delle economie e dei ribassi d'asta, la documentazione di cui all'**Allegato D** dovrà essere trasmessa entro il termine perentorio di 90 giorni naturali e consecutivi dalla data di fine dei lavori.
8. I beneficiari, accettando i finanziamenti, accettano quanto disposto in materia di informativa stabilito negli articoli 6 e 7 del Reg. (CE) 1828/2006 ove è prevista, tra l'altro la pubblicazione, elettronica o in altra forma, dell'elenco dei beneficiari, delle denominazioni delle operazioni e dell'importo del finanziamento pubblico destinato alle operazioni.

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

1. Il mancato inizio dell'intervento entro 180 giorni, naturali e consecutivi a decorrere dalla data di comunicazione del contributo, o il mancato completamento delle opere entro il termine di 360 giorni, naturali e consecutivi dalla stessa data, o entro il termine conseguente all'approvazione di una eventuale istanza di variante, e la mancata trasmissione della documentazione di cui all'**Allegato D**, entro 90 giorni dalla data di fine dei lavori, comportano la decadenza dal diritto al contributo già concesso con il recupero delle eventuali somme già erogate, maggiorate degli interessi legali.
2. Sono altresì motivi di revoca del contributo concesso e di eventuale recupero delle somme già erogate maggiorate degli interessi legali, i seguenti casi:



- a. mancato rispetto degli adempimenti di legge;
  - b. sostanziale difformità tra progetto presentato e opera realizzata;
  - c. utilizzo totale o parziale del contributo per finalità diverse dai motivi della concessione;
  - d. mancato rispetto degli impegni assunti dal soggetto richiedente in fase di presentazione della domanda di contributo.
3. L'entità degli scostamenti ovvero delle difformità sarà valutata a giudizio insindacabile della Struttura competente.

#### **Art. 16- Pubblicità**

Il presente avviso pubblico, completo degli **allegati A, B, C, D, E** facenti parte integrante dello stesso, verrà pubblicato sul Bollettino Ufficiale della Regione Lazio (B.U.R.L.), sui quotidiani regionali, sul sito [www.regione.lazio.it](http://www.regione.lazio.it) e sul sito di Sviluppo Lazio [www.sviluppo.lazio.it](http://www.sviluppo.lazio.it).



## ALLEGATO A

### 1 - CRITERI DI AMMISSIBILITÀ (art.9 dell'avviso pubblico)

Sono considerati ammissibili all'avviso pubblico esclusivamente le seguenti tipologie:

**Impianti integrati** nelle strutture e componenti edilizie (allegato 3 del DM 19 Febbraio 2007).

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

**Impianti parzialmente integrati** nelle strutture e componenti edilizie (allegato 2 del DM 19 Febbraio 2007).

1. Moduli fotovoltaici installati su tetti piani<sup>1</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>2</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.

**Impianti non integrati** nelle strutture e componenti edilizie (allegato 2 del DM 19 Febbraio 2007), purché completamente inserito all'interno della sagoma della copertura.

<sup>1</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>2</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.



## 2 - CRITERI DI VALUTAZIONE (art.10 dell'avviso pubblico)

### **Criterio 1 - Realizzazione precedente o contestuale 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° gennaio 2007 (deve essere prodotta obbligatoriamente una copia del documento). In caso di interventi da realizzarsi contestualmente all'impianto oggetto di contributo, dovrà essere indicato il rapporto tra l'energia (elettrica e termica) consumata nella situazione preesistente (calcolata come sopra) e il consumo energetico annuale previsto in seguito agli interventi programmati, asseverato da un tecnico abilitato.

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%	2
Risparmio energetico fino al 30%	4
Risparmio energetico fino al 40%	6
Risparmio energetico fino al 50%	8
Risparmio energetico oltre il 50%	10

### **Criterio 2 - Contestuale installazione di impianto solare termico (massimo 10 punti)**

La richiesta di contributo per l'installazione di un impianto solare termico con i requisiti minimi richiesti (minimo 30% di risparmio di energia termica) viene valutata in base al risparmio energetico conseguito rispetto alla situazione esistente (da dimostrare allegando specifica asseverazione rilasciata da un tecnico abilitato) per un massimo di 10 punti.

Il punteggio viene assegnato con il seguente criterio:

#### **Contestuale installazione di impianto solare termico**

Nessuna installazione di impianto solare termico	0
Contestuale realizzazione di impianto solare termico con risparmio energetico compreso tra 30% e il 40%	4
Contestuale realizzazione di impianto solare termico con risparmio energetico compreso tra il 40% e il 50%	7
Contestuale realizzazione di impianto solare termico con risparmio energetico oltre il 50%	10



### **Criterion 3 - Level of architectural integration (maximum 10 points)**

The score is assigned according to the categories provided in the criteria of admissibility of the present annex according to the following scheme:

	Punteggio
<b>Impianti non integrati con pannelli non sporgenti dalla sagoma della copertura</b>	0
<b>Impianti parzialmente integrati</b>	
Installazione su coperture piane (1 e 2)	2
Installazione su elementi di arredo urbano (3)	4
<b>Impianti integrati</b>	
Installazione in aderenza del rivestimento esistente (10)	6
Installazione in sostituzione parziale del rivestimento (3, 4, 5, 6, 7, 8, 9)	8
Installazione in sostituzione totale del rivestimento (1 e 2)	10

### **Criterion 4 - Ratio reduction of TCO<sub>2</sub>/public spending (maximum 10 points)**

Are assigned 10 points to the intervention or program of interventions that guarantees a higher value of the ratio reduction of TCO<sub>2</sub>/public spending. For the other interventions the score will be reduced in a directly proportional manner to the best intervention.

### **Criterion 5 - Contextual asbestos remediation (maximum 10 points)**

Are assigned 10 points if the photovoltaic elements replace elements with similar functions containing asbestos (e.g. replacement of roof tiles in cement asbestos with integrated photovoltaic elements). The interventions of removal of asbestos-containing elements in the sense of L. 257/92 must be indicated in an explicit and detailed manner in the technical report and in the elaborated graphics.

### **Criterion 6 - Completeness of authorizations (maximum 5 points)**

Are assigned 5 points in case there are not necessary authorizations for the intervention to be realized or if they have not been obtained, including the opinions relative to environmental constraints.

No score is attributed if the requests presented are not accompanied by all the authorizations.

### **Criterion 7 - Maximization of private capital (maximum 5 points)**

Are assigned 10 points to the intervention or program of interventions that guarantees a higher contribution of private finance. For the other interventions the score will be reduced in a directly proportional manner to the participation of private capital.



### **3 - PARAMETRIZZAZIONE DEL PUNTEGGIO (art.5 comma 3 dell'avviso pubblico)**

Ai fini di una equa distribuzione dei contributi sul territorio regionale, per i beneficiari che presentino più di una domanda di contributo (sia essa relativa al singolo impianto o ad un programma di interventi), i relativi punteggi saranno parametrizzati secondo il seguente schema:

#### **PROPOSTE PRESENTATE DALLO STESSO BENEFICIARIO**

Migliore proposta presentata <i>(da valutazione della commissione aggiudicatrice)</i>	100% del punteggio acquisito <b>(art.9 del presente avviso pubblico)</b>
Seconda migliore proposta presentata <i>(da valutazione della commissione aggiudicatrice)</i>	95% del punteggio acquisito <b>(art.9 del presente avviso pubblico)</b>
Terza migliore proposta presentata <i>(da valutazione della commissione aggiudicatrice)</i>	85% del punteggio acquisito <b>(art.9 del presente avviso pubblico)</b>
Dalla quarta migliore proposta presentata <i>(da valutazione della commissione aggiudicatrice)</i>	70% del punteggio acquisito <b>(art.9 del presente avviso pubblico)</b>



## ALLEGATO B

### **SPECIFICA TECNICA DI FORNITURA PER LA REALIZZAZIONE DI IMPIANTI FOTOVOLTAICI CONNESSI ALLA RETE DI POTENZA NOMINALE NON SUPERIORE A 200 kWp**

#### **SCOPO**

Lo scopo della presente specifica è quello di fornire le indicazioni di massima e di normativa da rispettare per la realizzazione di impianti fotovoltaici di potenza nominale non superiore a 200 kWp, destinati a operare in parallelo alla rete elettrica di distribuzione e connessi alla rete di utente, a valle del dispositivo generale. Il presente documento, pertanto, non è esaustivo ai fini di un eventuale affidamento delle opere di fornitura, installazione e collegamento alla rete degli impianti in oggetto.

#### **1. DEFINIZIONI**

L'**impianto fotovoltaico** è un sistema di produzione di energia elettrica mediante conversione diretta della radiazione solare in elettricità (effetto fotovoltaico); esso è costituito dal generatore fotovoltaico e dal gruppo di conversione;

il **generatore fotovoltaico** dell'impianto è l'insieme dei moduli fotovoltaici, collegati in serie/parallelo per ottenere la tensione/corrente desiderata;

la **potenza nominale** (o massima, o di picco, o di targa) del generatore fotovoltaico è la potenza determinata dalla somma delle singole potenze nominali (o massime, o di picco o di targa) di ciascun modulo costituente il generatore fotovoltaico, misurate nelle condizioni standard di riferimento;

il **gruppo di conversione** è l'apparecchiatura elettronica che converte la corrente continua (fornita da generatore fotovoltaico) in corrente alternata per la connessione alla rete;

il **distributore** è il soggetto che presta il servizio di distribuzione e vendita dell'energia elettrica agli utenti;

l'**utente** è la persona fisica o giuridica titolare di un contratto di fornitura dell'energia elettrica.

#### **2. NORMATIVA E LEGGI DI RIFERIMENTO**

La normativa e le leggi di riferimento da rispettare per la progettazione e realizzazione degli impianti fotovoltaici sono:

- 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 continuità 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 (CEI 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, ASSOSOLARE);
- CEI EN 61000-3-2 (CEI 110-31): Compatibilità elettromagnetica (EMC) - Parte 3: Limiti - Sezione 2: Limiti per le emissioni di corrente armonica (apparecchiature con corrente di ingresso  $\leq 16$  A per fase);
  - CEI EN 60555-1: 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 assiegate 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 estremità 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;
  - 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 conformità 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;
- IEC 60364-7-712 Electrical installations of buildings - Part 7-712: Requirements for special installations or locations Solar photovoltaic (PV) power supply systems.
- DPR 547/55 e D.Lgs. 626/94 e ss. mm e ii., per la sicurezza e la prevenzione degli infortuni sul lavoro;
- L. 37/08, per la sicurezza elettrica;

I riferimenti di cui sopra possono non essere esaustivi. Ulteriori disposizioni di legge, norme e deliberazioni in materia, purché vigenti al momento della pubblicazione della presente specifica, anche se non espressamente richiamate, si considerano applicabili.

Qualora le sopra elencate norme tecniche siano modificate o aggiornate, si applicano le norme più recenti.

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

### **3. DIMENSIONAMENTO, PRESTAZIONI E GARANZIE**

La quantità di energia elettrica producibile deve essere calcolata sulla base dei dati radiometrici di cui alla citata norma UNI 10349 e assumendo, come efficienza operativa media annuale dell'impianto, il 75% dell'efficienza nominale del generatore fotovoltaico.

L'efficienza nominale del generatore fotovoltaico è numericamente data dal rapporto tra la potenza nominale del generatore stesso (espressa in kW) e la relativa superficie (espressa in m<sup>2</sup> e intesa come somma della superficie dei moduli).

Qualora le condizioni impiantistiche e di uso dell'impianto fotovoltaico siano tali che possa essere trasferita in rete una potenza maggiore di quella impegnata dal contratto di fornitura, sarà necessario adeguare la suddetta potenza impegnata. Inoltre, l'impianto deve essere progettato per avere:

- una potenza lato corrente continua superiore all'85% della potenza nominale del generatore fotovoltaico, riferita alle particolari condizioni di irraggiamento;
- una potenza attiva, lato corrente alternata, superiore al 90% della potenza lato corrente continua (efficienza del gruppo di conversione); e, pertanto, una potenza attiva, lato corrente alternata, superiore al 75% della potenza nominale dell'impianto fotovoltaico, riferita alle particolari condizioni di irraggiamento.

L'intero impianto deve godere di una garanzia non inferiore a due anni a far data dal collaudo dell'impianto stesso, mentre i moduli fotovoltaici devono godere di una garanzia non inferiore a 12 anni.

### **4. CARATTERISTICHE DI MASSIMA DELL'IMPIANTO**

Il generatore fotovoltaico deve essere ottenuto collegando in parallelo un numero opportuno di stringhe. Ciascuna stringa, sezionabile e provvista di diodo di blocco, deve essere costituita dalla serie di singoli moduli fotovoltaici. Ciascun modulo deve essere provvisto di diodi di by-pass. Il parallelo delle stringhe deve essere provvisto di protezioni contro le sovratensioni e di idoneo sezionatore per il collegamento al gruppo di conversione. Particolare attenzione deve essere posta nella progettazione e realizzazione del quadro elettrico contenente i suddetti componenti; questo, oltre a essere conforme alle norme vigenti, deve possedere un grado di protezione adeguato alle caratteristiche ambientali del suo sito d'installazione.



Il generatore fotovoltaico dovrebbe, preferibilmente, essere gestito come sistema IT, ovvero con nessun polo connesso a terra.

Il gruppo di conversione deve essere idoneo al trasferimento della potenza dal generatore fotovoltaico alla rete, in conformità ai requisiti normativi tecnici e di sicurezza applicabili. I valori della tensione e della corrente di ingresso del gruppo di conversione devono essere compatibili con quelli del generatore fotovoltaico, mentre i valori della tensione e della frequenza in uscita devono essere compatibili con quelli della rete alla quale viene connesso l'impianto. Il gruppo di conversione dovrebbe preferibilmente essere basato su inverter a commutazione forzata con tecnica PWM, deve essere privo di clock e/o riferimenti interni, e deve essere in grado di operare in modo completamente automatico e di inseguire il punto di massima potenza (MPPT) del generatore fotovoltaico.

Soluzioni tecniche diverse da quelle suggerite (sia per la gestione del generatore fotovoltaico che per il gruppo di conversione) sono adottabili, purché nel rispetto delle norme vigenti.

Il dispositivo di interfaccia, sul quale agiscono le protezioni, così come previste dalla citata norma CEI 11-20, sarà di norma integrato nel gruppo di conversione. Dette protezioni, comunque, devono essere corredate di certificazione emessa da un organismo accreditato.

Il collegamento del gruppo di conversione alla rete elettrica deve essere effettuato a valle del dispositivo generale della rete di utente.

L'impianto, inoltre, deve essere dotato di un'apparecchiatura che visualizzi (preferibilmente mediante un dispositivo elettromeccanico) la quantità di energia prodotta (cumulata) dall'impianto e le rispettive ore di funzionamento.

Ai fini della sicurezza, se la rete di utente o parte di essa viene ritenuta non idonea a sopportare la maggiore intensità di corrente disponibile (dovuta al contributo dell'impianto fotovoltaico), la rete stessa o parte di essa dovrà essere opportunamente protetta.

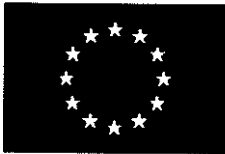
## **5. VERIFICA TECNICO-FUNZIONALE**

La verifica tecnico-funzionale dell'impianto consiste nel verificare:

- la continuità elettrica e le connessioni tra moduli
- la messa a terra di masse e scaricatori
- l'isolamento dei circuiti elettrici dalle masse
- il corretto funzionamento dell'impianto fotovoltaico nelle diverse condizioni di potenza generata e nelle varie modalità previste dal gruppo di conversione (accensione, spegnimento, mancanza rete)

E per impianti di potenza nominale > 50kWp:

- la condizione:  $P_{cc} > 0.85 \cdot P_{nom} \cdot I / ISTC$ , ove:
  - $P_{cc}$  è la potenza in corrente continua (in kW) misurata all'uscita del generatore fotovoltaico, con precisione migliore del  $\pm 2\%$
  - $P_{nom}$  è la potenza nominale (in kW) del generatore fotovoltaico
  - $I$  è l'irraggiamento (in  $W/m^2$ ) misurato sul piano dei moduli, con precisione migliore del  $\pm 3\%$
  - $ISTC$ , pari a  $1000 W/m^2$ , è l'irraggiamento in condizioni di prova standard



- la condizione:  $P_{ca} > 0,9 * P_{cc}$ , ove:  $P_{ca}$  è la potenza attiva in corrente alternata (in kW) misurata all'uscita del gruppo di conversione della corrente generata dai moduli fotovoltaici continua in corrente alternata, con precisione migliore del 2%
- la condizione:  $P_{ca} > 0,75 * P_{nom} * I / ISTC$ .

Le verifiche di cui sopra dovranno essere effettuate, a lavori ultimati, dall'installatore dell'impianto, che dovrà essere in possesso di tutti i requisiti previsti dalle leggi in materia, e dovrà emettere una dichiarazione (secondo il fac-simile **Allegato D**), firmata e siglata in ogni parte, che attesti l'esito delle verifiche e la data in cui le predette sono state effettuate.

## 6. DOCUMENTAZIONE

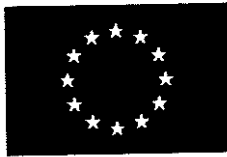
Dovranno essere emessi e rilasciati dall'installatore i seguenti documenti:

- manuale di uso e manutenzione, inclusivo della pianificazione consigliata degli interventi manutentivi;
- progetto esecutivo in versione "come costruito", corredato di schede tecniche dei materiali installati;
- dichiarazione attestante le verifiche effettuate e il relativo esito;
- dichiarazione di conformità ai sensi della legge 37/08 art. 7;
- certificati di garanzia relativi alle apparecchiature installate.

## SPECIFICA TECNICA DI FORNITURA PER LA REALIZZAZIONE DI IMPIANTI SOLARI TERMICI

Gli impianti solari termici dovranno possedere una certificazione di qualità conforme alle norme:

- UNI EN 12975-1 "Impianti solari termici e loro componenti - Collettori solari - Parte 1: Requisiti generali", che specifica i requisiti di durabilità (inclusa la resistenza meccanica), di affidabilità e sicurezza dei collettori solari a liquido, e comprende le disposizioni per la valutazione di conformità a tali requisiti.
- UNI EN 12976-1 "Impianti solari termici e loro componenti - Impianti prefabbricati - Parte 1: Requisiti generali", sui requisiti di durabilità (inclusa la resistenza meccanica), di affidabilità e sicurezza dei collettori solari a liquido, che comprende le disposizioni per la valutazione della conformità a tali requisiti.
- UNI EN 12977-1 Impianti solari termici e loro componenti - Impianti assemblati su specifica - Parte 1: Requisiti generali.



ALLEGATO C

Fac-simile modulo di richiesta di contributo

Cod .....  
(non compilare)

DATI BENEFICIARIO	RICHIEDENTE			
	SEDE	COMUNE	INDIRIZZO	
REFERENTI		CAP		
		C.F.	P. IVA	
	LEGALE RAPPRESENTANTE DELL'ENTE			
	TEL	FAX	Posta elettronica	
	RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO			
	TEL	FAX	Posta elettronica	
	REFERENTE DEL PROGETTO			
	TEL	FAX	Posta elettronica	
	DATI BANCARI	BANCA		
		FILIALE	INDIRIZZO	IBAN

**UBICAZIONE IMPIANTO:**

STRUTTURA SCOLASTICA \_\_\_\_\_

STRUTTURA SANITARIA \_\_\_\_\_

ALTRA STRUTTURA DI PROPRIETÀ PUBBLICA (specificare) \_\_\_\_\_

STRUTTURA DI PROPRIETÀ DEGLI ENTI GESTORI DI AREE NATURALI PROTETTE \_\_\_\_\_

COMUNE \_\_\_\_\_

CAP \_\_\_\_\_

INDIRIZZO \_\_\_\_\_

**TIPOLOGIA IMPIANTO**

- INTEGRATO:     1     2     3     4     5     6     7     8     9     10
- PARZIALMENTE INTEGRATO:     1     2     3
- NON INTEGRATO (inserito all'interno alla sagoma della copertura)

**CARATTERISTICHE TECNICHE****(nel caso di presentazione di un "programma di interventi" indicare le caratteristiche di ogni singolo impianto)**Potenza nominale  
dell'impianto (kWp)  
  
\_\_\_\_\_Costo dell'impianto  
  
\_\_\_\_\_

Tecnologia dei moduli

 Silicio monocristallino Silicio policristallino Silicio amorfo Altro (specificare)Mq di superficie  
impegnata  
  
\_\_\_\_\_

Inclinazione dei moduli:

 0° - 20° 20° - 60° 60° - 90°

Orientamento dei moduli:

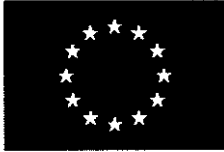
 Sud Sud-est Sud-ovest Est Ovest Nord-est Nord-ovest

DATI IMPIANTO

INDICATORI DI  
REALIZZAZIONE

Percentuale %

**Consumi di energia elettrica da fonti rinnovabili:**produzione lorda di energia da fonti rinnovabili su consumi  
interni lordi di energia elettrica in % (DPS-Istat)**Energia prodotta da fonti rinnovabili:**GWh di energia prodotta da fonti rinnovabili su GWh prodotti in  
totale % (DPS-Istat)



PARAMETRI DI VALUTAZIONE

**CONTESTUALE REALIZZAZIONE IMPIANTO SOLARE TERMICO**

- |  |  |  |
|--|--|--|
| <b>Risparmio energetico:</b>                 | <b>Applicazione:</b>                                 | <b>Tipologia di impianto:</b>                    |
| <input type="checkbox"/> Tra il 30% e il 40% | <input type="checkbox"/> Acqua calda sanitaria       | <input type="checkbox"/> A circolazione naturale |
| <input type="checkbox"/> Tra il 40% e il 50% | <input type="checkbox"/> Riscaldamento acqua piscine | <input type="checkbox"/> A circolazione forzata  |
| <input type="checkbox"/> Oltre il 50%        | <input type="checkbox"/> Riscaldamento ambienti      | <input type="checkbox"/> Ad accumulo integrato   |
|  |  | <input type="checkbox"/> Altro (specificare)     |

**INTERVENTI DI EFFICIENZA ENERGETICA**

Descrizione interventi realizzati	Descrizione interventi previsti	Energia consumata prima degli interventi (media annua del triennio 2004-2006) = _____
_____	_____	Consumo annuo a seguito degli interventi realizzati dopo il 1 gennaio 2007 = _____
_____	_____	Consumo previsto in seguito agli interventi programmati = _____
_____	_____	
_____	_____	

**AUTORIZZAZIONI**

Tipo di autorizzazione	Numero e data protocollo o motivazione di non obbligatorietà:
NESSUNA AUTORIZZAZIONE	_____
DIA	_____
AUTORIZZAZIONE UNICA	_____
AUTORIZZAZIONE EX art.21 D.Lgs 42/2004	_____
ALTRO (specificare)	_____
ALTRO (specificare)	_____
ALTRO (specificare)	_____

CONTESTUALE BONIFICA DA AMIANTO:  SI  NO



Il richiedente dichiara:

1. che il complesso edilizio indicato è di sua proprietà *ovvero* esercita un diritto reale di godimento di durata non inferiore a dodici anni (*specificare*);
2. che detta proprietà non è gravata da servitù che possano essere in contrasto con l'installazione dell'impianto;
3. che il complesso edilizio non è soggetto a vincoli ..... (*urbanistici, paesaggistici, ambientali*) *ovvero* è soggetto a..... (*specificare il tipo di vincolo e allegare copia dell'istanza presentata alla competente autorità per il rilascio dell'autorizzazione ai sensi dell'art. 21 del d.lgs. 42/2004*)
4. che non necessita di autorizzazioni/concessioni per la realizzazione dell'impianto *ovvero* necessita delle seguenti autorizzazioni/concessioni.....;
5. di concedere il libero accesso all'impianto al personale della Regione Lazio o da questa delegato, per l'espletamento delle attività previste dal Programma;
6. di essere a conoscenza dei contenuti del suddetto avviso pubblico e dei relativi allegati che costituiscono parte integrante dell'avviso pubblico stesso, e di accettare integralmente senza riserva alcuna il complesso della documentazione;
7. di acconsentire al trattamento dei dati personali per i soli fini istituzionali nei limiti stabiliti dalla L196/2003 e dei regolamenti vigenti in materia.

Allega la seguente documentazione:

- Relazione tecnico-illustrativa del progetto
- Quadro di spesa
- Elaborati grafici
- Asseverazione relativa all'impianto solare termico. (*se previsto*);
- Autorizzazione ai sensi del D.Lgs. 42/2004 o copia dell'istanza presentata alla competente autorità, in caso di presenza di vincolo architettonico, archeologico o paesaggistico;
- Autorizzazione ad eseguire l'intervento, sottoscritta dal proprietario del complesso edilizio. (*se diverso dal soggetto richiedente*);
- Dichiarazione sostitutiva dell'atto di notorietà attestante la natura, la decorrenza e la durata del diritto reale di godimento (*se il soggetto richiedente è titolare del solo diritto di godimento*);
- Documentazione relativa ai consumi elettrici e termici del triennio 2004-2006 (*nel caso di interventi di efficienza energetica*);
- Documentazione relativa ai consumi elettrici e termici previsti in seguito agli interventi di efficienza energetica (*asseverazione di un tecnico abilitato*).

Dichiara infine che tutto quanto sopra riportato è corrispondente a verità.

Luogo e data

Firma del rappresentante legale





## ALLEGATO D

### ELENCO DOCUMENTAZIONE AMMINISTRATIVA E CONTABILE

(da trasmettere in duplice copia conforme all'originale)

#### DOCUMENTAZIONE PER L'EROGAZIONE DEL PRIMO 40% DEL CONTRIBUTO CONCESSO

- Atto di affidamento incarico professionale progettazione definitiva/esecutiva e della sicurezza
- Protocollo di intesa o accordo con altra Amministrazione pubblica per lo svolgimento dell'attività progettuale
- Atto di approvazione del progetto, determinazione del quadro economico e dell'importo a base d'asta
- Atto di impegno di spesa

#### DOCUMENTAZIONE PER L'EROGAZIONE DEL SECONDO 40% DEL CONTRIBUTO CONCESSO RIDETERMINATO

- Atto di affidamento incarico professionale per la direzione lavori e coordinamento della sicurezza
- Atti di indizione gara d'appalto: avviso pubblico, pubblicizzazione
- Atto di nomina della Commissione di aggiudicazione
- Capitolato speciale d'appalto
- Atti di gara
- Pubblicità a mezzo stampa degli estratti dell'avviso pubblico
- Offerte di gara
- Atti di ricezione, esame e valutazione offerte
- Verbale di valutazione delle offerte
- Graduatorie
- Atto di aggiudicazione
- Atti di pubblicazione graduatorie
- Pubblicazione dell'atto di aggiudicazione
- Documentazione giustificativa di spesa relativa alla progettazione interna e/o alle spese tecniche (buste paga quietanzate, fatture dei liberi professionisti, mandati di pagamento quietanzati e atti di liquidazione)
- Contratto d'appalto
- Verbale di consegna ed avvio dei lavori
- Eventuali verbali di sospensione e ripresa dei lavori
- Atto approvazione eventuale progetto di variante in corso d'opera



- Documentazione relativa all'eventuale variante (computo metrico di variante, quadro comparativo, analisi dei prezzi, elaborati grafici, atto di sottomissione e verbale di concordamento nuovi prezzi)
- Atto di approvazione eventuale perizia di assestamento e nuovo quadro economico
- Atti di approvazione e liquidazione anticipo e SAL intermedi alla Ditta esecutrice
- Documentazione attestante lo stato di avanzamento lavori pari ad almeno il 50% (stati di avanzamento e certificati di pagamento, fatture, atti di autorizzazione alla liquidazione e mandati di pagamento quietanzati)

**DOCUMENTAZIONE PER L'EROGAZIONE DEL SECONDO 40% DEL CONTRIBUTO CONCESSO  
RIDETERMINATO**

- Atto di conclusione dei lavori
- Atto di nomina Commissione di collaudo (eventuale)
- Certificato di Collaudo tecnico-amministrativo / certificato regolare esecuzione dei lavori
- Atto di approvazione certificato di collaudo / certificato regolare esecuzione dei lavori
- Dichiarazione di verifica tecnico funzionale
- Atto di approvazione dello stato finale e della spesa complessiva
- Certificazione della spesa sostenuta: fatture, mandati di pagamento quietanzati, atti di liquidazione relativi a tutte le spese sostenute.



## Fac-simile

### DICHIARAZIONE DI VERIFICA TECNICO-FUNZIONALE

Riferimento: impianto fotovoltaico installato presso: \_\_\_\_\_.

La sottoscritta Impresa \_\_\_\_\_, in qualità di installatore dell'impianto in riferimento, dichiara che la potenza nominale dell'impianto in questione risulta pari a \_\_\_\_\_ kW, quale somma delle potenze nominali dei moduli costituenti il generatore fotovoltaico.

Dichiara, inoltre, di aver effettuato le prove previste dalla specifica tecnica di fornitura in data \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_, in condizioni di irraggiamento sul piano dei moduli superiore a 700 W/m<sup>2</sup> e alla temperatura ambiente di \_\_\_ °C. A tal riguardo, dichiara di aver verificato, con esito positivo:

- la continuità elettrica e le connessioni tra moduli;
- la messa a terra di masse e scaricatori
- l'isolamento dei circuiti elettrici dalle masse
- il corretto funzionamento dell'impianto fotovoltaico nelle diverse condizioni di potenza generata e nelle varie modalità previste dal gruppo di conversione (accensione, spegnimento, mancanza rete);

#### E per impianti di potenza nominale > 50kWp:

- la condizione:  $P_{cc} > 0,85 * P_{nom} * I / ISTC$ , ove:
  - $P_{cc}$  è la potenza in corrente continua (in kW) misurata all'uscita del generatore fotovoltaico, con precisione migliore del  $\pm 2\%$
  - $P_{nom}$  è la potenza nominale (in kW) del generatore fotovoltaico
  - $I$  è l'irraggiamento (in W/m<sup>2</sup>) misurato sul piano dei moduli, con precisione migliore del  $\pm 3\%$
  - ISTC, pari a 1000 W/m<sup>2</sup>, è l'irraggiamento in condizioni di prova standard
- la condizione:  $P_{ca} > 0,9 * P_{cc}$ , ove:  $P_{ca}$  è la potenza attiva in corrente alternata (in kW) misurata all'uscita del gruppo di conversione della corrente generata dai moduli fotovoltaici continua in corrente alternata, con precisione migliore del 2%;
- la condizione:  $P_{ca} > 0,75 * P_{nom} * I / ISTC$ .

#### OVVERO

Dichiara che, per quanto riguarda le verifiche relative a \_\_\_\_\_ (segue indicazione delle prove effettuate), sono state riscontrate le seguenti anomalie tecniche \_\_\_\_\_ (segue descrizione).

Inoltre, dichiara che le suddette misure hanno fornito i seguenti valori:

$$P_{cc} = \text{_____} \text{ KW}$$

$$P_{ca} = \text{_____} \text{ KW}$$

$$I = \text{_____} \text{ W/m}^2$$

e che è stata impiegata la seguente strumentazione di misura: (segue elenco).

Dichiara infine che tutto quanto sopra riportato è corrispondente a verità.

Data \_\_\_\_\_

Timbro e Firma \_\_\_\_\_



ALLEGATO E

**Fac-simile Atto d'impegno**

*(da redigere su carta intestata del Beneficiario e da trasmettere a Sviluppo Lazio SpA)*

**POR FESR Lazio 2007-2013 Obiettivo Competitività Regionale e Occupazione  
Asse II - Attività 1 - Promozione dell'Efficienza Energetica e della Produzione di  
Energie Rinnovabili"**

**ATTO DI IMPEGNO**

**Il sottoscritto** \_\_\_\_\_,

**nella sua qualità di legale Rappresentante del** (indicare i dati identificativi del soggetto beneficiario: Enti locali territoriali, Province, Consorzi di bonifica)

**del Progetto denominato:**

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

**premesse**

- che il Regolamento (CE) n. 1083/2006 del Consiglio dell'11 luglio 2006 reca disposizioni generali sul Fondo europeo di sviluppo regionale, sul Fondo sociale europeo e sul Fondo di coesione e abroga il regolamento (CE) n. 1260/1999;
- che il Regolamento (CE) n. 1080/2006 del Parlamento Europeo e del Consiglio del 5 luglio 2006 relativo al Fondo europeo di sviluppo regionale di abrogazione del Regolamento (CE) n. 1783/1999 definisce i compiti del Fondo europeo di sviluppo regionale (FESR), il campo di applicazione del suo intervento con riguardo agli obiettivi «Convergenza», «Competitività regionale e occupazione» e «Cooperazione territoriale europea» quali definiti all'articolo 3, paragrafo 2, del Regolamento (CE) n. 1083/2006 nonché le norme in materia di ammissibilità al sostegno del Fondo;



- che il suddetto Regolamento (CE) n. 1080/2006, all'art.5 stabilisce che, nell'ambito dell'obiettivo Competitività regionale e occupazione, l'intervento del FESR si concentra principalmente su tre priorità, tra le quali la priorità "ambiente e prevenzione dei rischi", che prevede alla lettera c) promozione dell'efficienza energetica e della produzione di energie rinnovabili e dello sviluppo di sistemi efficienti di gestione dell'energia;
- che il Regolamento (CE) n. 1828/2006 del Consiglio dell'8 dicembre 2006 stabilisce le modalità di applicazione del Regolamento (CE) n. 1083/2006 del Consiglio e reca disposizioni generali sul Fondo europeo di sviluppo regionale, sul Fondo sociale europeo e sul Fondo di coesione e del Regolamento (CE) n. 1080/2006 del Parlamento Europeo e del Consiglio del 5 luglio 2006 relativo al Fondo europeo di sviluppo regionale;
- che la Regione Lazio realizza l'attuazione del POR FESR Lazio periodo programmatico 2007-2013 Asse II Attività 1;
- che con DGR n. 611 del 05/08/2008 è stata approvata la scheda attuativa dell'Attività II.1 – *Promozione dell'efficienza energetica e della produzione di energie rinnovabili* del POR FESR Lazio 2007-2013;
- che con DGR n. 969 del 22/12/08 la Regione Lazio ha approvato le modalità di erogazione dei contributi per la realizzazione di opere pubbliche cofinanziate con risorse del Fondo europeo di Sviluppo regionale (FESR), del Fondo Aree sottoutilizzate (FAS) e dei fondi del bilancio correlati che concorrono all'attuazione della politica regionale unitaria;
- che è consapevole delle condizioni che regolano la concessione del contributo e degli obblighi di corretta utilizzazione dei contributi eventualmente ottenuti, nonché delle responsabilità civili e penali derivanti da dichiarazioni mendaci, da inadempienze o irregolarità e dalla violazione delle condizioni previste dal POR Lazio 2007-2013 nonché dalla Scheda attuativa dell'Attività II.1 e dalla normativa regionale, nazionale e comunitaria di riferimento;

### **si impegna**

- a rinunciare ad ogni altro finanziamento pubblico proveniente da normative regionali, statali e comunitarie relativo alle stesse spese ammissibili cofinanziate attraverso il POR e quindi non cumulabile;
- ad accettare le disposizioni che saranno contenute negli atti e nei documenti adottati dalle strutture regionali competenti;
- ad impiegare in via esclusiva il contributo per la realizzazione dell'intervento ammesso a finanziamento;
- ad assumere a proprio carico eventuali maggiori oneri non inclusi nel quadro economico approvato dalla Struttura regionale competente;
- a rispettare la normativa sugli appalti pubblici nonché le disposizioni orizzontali in materia di appalti pubblici, ambiente e pari opportunità;
- a sostenere le spese nel rispetto di quanto disposto dal DPR n. 196 del 3 ottobre 2008 pubblicato sulla GURI il 18/12/2008, adottato ai sensi di quanto previsto all'articolo 56, paragrafo 4, del Regolamento CE N. 1083/2006, ed in particolare secondo le disposizioni definite al par. 7.5 *Spese ammissibili ed ammontare dei*



- contributi* della scheda attuativa dell'attività II.1 approvata con la citata DGR n. 611 del 05/08/2008 e notificata dalla struttura regionale competente;
- ❑ ad informare il pubblico, mediante le misure di cui all'artt. 8 e 9 del Reg (CE) 1828/06 circa la sovvenzione ottenuta dai Fondi e secondo le regole di base per la composizione dell'emblema e indicazione dei colori standard di cui all'allegato 1 dello stesso Regolamento;
  - ❑ ad accettare quanto disposto in materia di informativa negli articoli 6 e 7 del Reg. (CE) 1828/2006 ove è prevista, tra l'altro la pubblicazione, elettronica o in altra forma, dell'elenco dei beneficiari, delle denominazioni delle operazioni e dell'importo del finanziamento pubblico destinato alle operazioni;
  - ❑ a nominare il RUP – Responsabile Unico del Procedimento ed a fornire il nominativo dello stesso ed a comunicare ogni variazione del RUP alla competente struttura regionale;
  - ❑ a richiedere l'assegnazione del Codice Unico del Progetto di investimento Pubblico (CUP);
  - ❑ a fornire i dati sull'avanzamento finanziario, procedurale e fisico dei progetti alla Regione Lazio o ad organismo da questa delegato, secondo quanto stabilito per il rispetto delle disposizioni inerenti al monitoraggio della Politica Unitaria e a consentire tutti i controlli e le ispezioni da parte di funzionari regionali, nazionali e comunitari e da loro delegati;
  - ❑ a presentare la documentazione di spesa per pagamenti effettivamente sostenuti e a fornire ogni altra documentazione eventualmente richiesta dalla Regione Lazio o da organismo da questa delegato;
  - ❑ a consentire ed agevolare tutti i controlli prima, durante e dopo la realizzazione dell'intervento, da parte dei Servizi regionali, nazionali e comunitari competenti;
  - ❑ a restituire eventuali contributi non utilizzati e/o non spettanti maggiorati degli interessi legali previsti, oltre a risarcire ogni eventuale danno che dovesse prodursi alla Regione Lazio a causa della mancata o incompleta realizzazione dell'intervento;
  - ❑ a rispettare il cronogramma relativo alla progettazione dell'intervento (acquisizione dei pareri previsti, tempi di predisposizione della progettazione preliminare, definitiva, esecutiva, ove non già realizzata), nonché, in fase di attuazione, a rispettare il cronogramma dei lavori previsto per la realizzazione dell'intervento (data di inizio dei lavori tempi di esecuzione e completamento dei lavori) previa approvazione della struttura regionale competente;
  - ❑ a rispettare tutte le eventuali prescrizioni contenute nei pareri, autorizzazioni e nulla-osta;
  - ❑ a non variare la destinazione delle opere finanziate per un periodo non inferiore a 5 anni dal completamento dell'intervento, se non previa richiesta motivata e conseguente approvazione da parte della Direzione regionale Ambiente e Cooperazione tra i Popoli e della Autorità di Gestione del POR FESR.

**(località), (data)**

**Timbro e firma**