

POR FESR 2014-2020 Asse 4 "Energia (OT4)" - Azione 4.2.1 "Incentivi finalizzati alla riduzione dei consumi energetici e delle emissioni di gas climalteranti delle imprese e delle aree produttive compresa l'installazione di impianti di produzione di energia da fonte rinnovabile per l'autoconsumo, dando priorità alle tecnologie ad alta efficienza

MODELLO ALLEGATO 1

Il presente allegato è volto a specificare i contenuti attesi entro la relazione illustrativa dell'intervento e la diagnosi energetica, documentazione obbligatoria ai fini della presentazione della domanda a valere sul bando "Incentivi finalizzati alla riduzione dei consumi energetici e delle emissioni di gas climalteranti delle imprese e delle aree produttive compresa l'installazione di impianti di produzione di energia da fonte rinnovabile per l'autoconsumo, dando la priorità alle tecnologie ad alta efficienza". Bando riservato alle imprese.

Con riferimento alla RELAZIONE ILLUSTRATIVA E ALLA DIAGNOSI ENERGETICA si sottolinea la complementarità dell'una rispetto all'altra, ma la diversa valenza tecnica.

La relazione tecnica dell'intervento deve fornire una descrizione di sintesi delle specifiche azioni per cui è richiesto il contributo, che a propria volta sono determinate attraverso la diagnosi energetica. Quest'ultima, a partire dall'analisi dei consumi energetici reali ante intervento, individua uno spettro di azioni in grado di efficientare i processi energetici aziendali, tra cui le azioni proposte, quantificandone vantaggi energetici ed economici.

Brochure, schede ed altra documentazione tecnica descrittiva di macchinari e tecnologie adottate sono da intendere come integrazioni alla relazione tecnica ed alla diagnosi energetica al fine di evidenziare le caratteristiche rilevanti ai fini dell'efficientamento energetico.

La documentazione tecnica dell'intervento dovrà fornire tutti gli elementi necessari per una descrizione completa delle attività e per una sua analisi tecnica sia sul piano della fattibilità che del perseguimento degli obiettivi del Bando.

Nel seguito, si riportano a titolo esemplificativo, ma non esaustivo, gli aspetti che dovranno essere dettagliati per le tipologie di intervento più articolate.

1. **Interventi volti a perseguire un miglioramento dell'efficienza energetica degli impianti tramite cui si espleta il processo tecnologico:**

- descrizione dell'impianto/processo preesistente, oggetto dell'efficientamento
- descrizione dei nuovi sistemi/componenti sostitutivi in tutto o in parte degli impianti preesistenti
- analisi dei consumi storici reali ante intervento
- quantificazione del risparmio energetico conseguente all'intervento.
- valutazione degli indicatori di convenienza economica (VAN, TIR, tempo di ammortamento ecc.)

PRECISAZIONI IN MERITO AGLI INTERVENTI DI EFFICIENZA ENERGETICA di cui al punto 6 lettera a) -1 del Bando "Installazione di nuove linee di produzione ad alta efficienza"

Al fine della verifica del risparmio energetico è necessario disporre di termini di raffronto, non può pertanto essere intesa come "nuova linea produttiva" una linea non presente presso il soggetto beneficiario. I soggetti dovranno sostituire totalmente o parzialmente la vecchia linea di produzione, migliorandola ed eventualmente ampliandola, se necessario. Non è ammissibile l'affiancamento di una nuova linea alla preesistente senza la relativa sostituzione /ammodernamento.

Per quanto attiene il risparmio annuo di energia utile [kWh], dovrà essere inteso come la riduzione del consumo specifico in termini di kWh per unità di prodotto.

POR FESR 2014-2020 Asse 4 "Energia (OT4)" - Azione 4.2.1 "Incentivi finalizzati alla riduzione dei consumi energetici e delle emissioni di gas climalteranti delle imprese e delle aree produttive compresa l'installazione di impianti di produzione di energia da fonte rinnovabile per l'autoconsumo, dando priorità alle tecnologie ad alta efficienza

In altri termini, l'intervento di efficienza energetica dovrà originare una riduzione del consumo globale dell'impresa nel caso in cui non si abbia incremento del volume produttivo. Qualora, invece, l'intervento comporti anche un incremento della produzione, la riduzione di consumo dovrà essere calcolata assumendo come riferimento il volume prodotto ante intervento.

Il valore di riduzione di energia utile, al pari della metodologia di calcolo, dovrà essere esplicitato nella diagnosi energetica fornita.

Si riporta nel seguito un esempio di calcolo del risparmio energetico conseguente alla sostituzione di una linea produttiva con altra tale da consentire un incremento del volume produttivo.

Linea preesistente:

- Volume produttivo giornaliero: 1000 unità/giorno.
- Consumo specifico: 100 kWh/unità di prodotto.

Nuova linea (che sostituisce la preesistente)

- Volume produttivo giornaliero: 2000 unità/giorno.
- Consumo specifico: 80 kWh/unità di prodotto.

Risparmio energetico:

$$\text{produzione ante intervento} \times \text{differenza di consumo specifico} = 1000 \times (100-80) = 20.000\text{kWh.}$$

2. Interventi di riqualificazione energetica degli immobili:

- descrizione delle caratteristiche edilizie ed impiantistiche del fabbricato nella situazione ante intervento
- analisi dei consumi storici reali ante intervento
- descrizione delle azioni di efficientamento sugli involucri edilizi e sugli impianti
- quantificazione del risparmio energetico conseguente all'intervento
- valutazione degli indicatori di convenienza economica (VAN, TIR, tempo di ammortamento ecc.)

PRECISAZIONI IN MERITO ALLA MODALITA' DI REDAZIONE DELLA DIAGNOSI ENERGETICA in caso di interventi su immobili

Nel caso di interventi sui fabbricati la diagnosi energetica dovrà essere condotta su ciascun fabbricato interessato dall'efficientamento purché sia indipendente dal punto vista impiantistico.

Se, invece, più fabbricati sono serviti dallo stesso impianto energetico, la diagnosi dovrà essere svolta sull'insieme dei fabbricati a cui l'impianto è asservito.

Ricadono in quest'ultima fattispecie gli interventi di efficienza energetica di cui al punto 6 lettera a) - 5 del Bando Installazione di impianti di cogenerazione ad alto rendimento

3. Impianti ad energia rinnovabile:

- illustrazione delle caratteristiche tecniche degli impianti a fonte rinnovabile
- stima della produzione energetica potenziale e del relativo contributo sul consumo globale dell'azienda
- valutazione degli indicatori di convenienza economica (VAN, TIR, tempo di ammortamento ecc.)

POR FESR 2014-2020 Asse 4 "Energia (OT4)" - Azione 4.2.1 "Incentivi finalizzati alla riduzione dei consumi energetici e delle emissioni di gas climalteranti delle imprese e delle aree produttive compresa l'installazione di impianti di produzione di energia da fonte rinnovabile per l'autoconsumo, dando priorità alle tecnologie ad alta efficienza

PRECISAZIONI

Si evidenzia che l'energia prodotta da impianti a fonte rinnovabile deve essere destinata ad autoconsumo presso l'unità operativa in cui si svolge l'intervento.

Nel caso specifico di produzione di energia elettrica, l'impianto dovrà avere le caratteristiche di ASAP (altro sistema di autoproduzione) come definite da ARERA (https://www.arera.it/allegati/elettricit /definizioni_SSPPC.pdf).

Calcolo delle emissioni climalteranti.

Al fine della quantificazione della riduzione delle sostanze climalteranti conseguenti agli interventi di cui ai punti 1,2,3, in funzione della tipologia di combustibile impiegato, dovranno essere utilizzati i seguenti fattori di emissione.

Fattori di emissione standard per combustibili fossili e rifiuti prodotti da attività antropomorfe/cittadine		
Tipologia combustibile		tCO₂/MWh
Gas Naturale		0,202
Gas liquidi		
	Gas petrolio liquefatto	0,227
	Gas naturale liquido	0,231
Olio per riscaldamento		0,267
Diesel		0,267
Benzina		0,249
Lignite		0,364
Carbone		
	Antracite	0,354
	Altre tipologie bituminose	0,341
	Altre tipologie sub bituminose	0,346
Altre combustibili non rinnovabili		
	Materiale organico (decadimento vegetale)	0,382
	Rifiuti da attività antropomorfe/cittadine	0,33
Fattore di emissione standard per il calcolo delle emissioni di gas climalteranti connessi alla produzione di energia elettrica in considerazione del parco termoelettrico italiano		
Energia elettrica		0,343