

Istruzioni per la presentazione della rendicontazione degli interventi eseguiti e del successivo monitoraggio dell'efficienza energetica

(Bando per l'efficienza energetica e fonti rinnovabili nelle imprese)

Codice bando: IV4b21_energia_impresa)

PREMESSA

Il presente documento contiene le indicazioni per la redazione dei dati di monitoraggio da inviare al momento della rendicontazione e, successivamente, durante la fase di gestione degli edifici e degli impianti oggetto degli interventi realizzati con il contributo della Regione Piemonte, secondo quanto previsto al Capitolo 4 "Ispezioni, controlli e monitoraggio" del Bando che riporta:

"Il destinatario finale è tenuto, inoltre: (...) a rispondere alle indagini che la Regione Piemonte avvierà in merito al livello di efficienza energetica o produzione da fonti rinnovabili raggiunti, e di ulteriori indicatori a testimonianza dei risultati raggiunti in stretta relazione con il sostegno pubblico alle iniziative; a tale fine verranno predisposte rilevazioni ad hoc nelle fasi ex ante, in itinere ed ex post su indicatori che saranno individuati nel corso della realizzazione della misura".

Per chiarimenti su quanto richiesto dal presente documento, i beneficiari possono richiedere supporto all'indirizzo e-mail incentivi.energia@regione.piemonte.it.

1. INVIO DEI DATI DI MONITORAGGIO

- Fase di RENDICONTAZIONE: entro 60 giorni dalla data di conclusione dell'intervento, a mezzo di posta elettronica certificata (finanziamenti.finpiemonte@legalmail.it) oppure tramite up-load su PIATTAFORMA BANDI, dovrà essere inviata a Finpiemonte la **relazione sul Piano di Monitoraggio** e il **file ENEA** relativo alla fase pre-intervento.
- Fase di MONITORAGGIO: con frequenza annuale, per i 5 anni successivi a decorrere dalla data di rendicontazione, dovrà essere inviato a Regione Piemonte a mezzo di posta elettronica (incentivi.energia@regione.piemonte.it), il **file ENEA**, accompagnato da una relazione sui risultati, relativo al consuntivo delle misurazioni effettuate nel corso dell'anno precedente.

Il beneficiario trasmetterà la relazione del *Piano di Monitoraggio* ed i *file ENEA* in versione editabile (rispettivamente *.doc* e *.xls*) e in versione *pdf* firmati digitalmente (*.p7m) dal tecnico abilitato.

Nel caso in cui il file ENEA non rispetti il formato o i requisiti richiesti, lo stesso non potrà essere validato e si provvederà a richiedere al beneficiario un nuovo invio del medesimo, strutturato in modo corretto.

In caso di mancato invio dei suddetti documenti o di reiterato e non motivato invio dei dati di monitoraggio, Finpiemonte, su segnalazione della Regione Piemonte, potrà avviare, ai sensi dei par. 6 e 7 dell'allegato 4 del bando, la procedura di revoca totale delle agevolazioni ottenute.

I dati ricevuti saranno elaborati da Regione Piemonte al fine di ottenere indicazioni sui risultati – in termini di risparmio energetico e riduzione delle emissioni di CO₂ – conseguiti grazie agli interventi realizzati attraverso il contributo regionale.

L'utilizzo dei dati e la loro divulgazione, in forma aggregata ed anonima, potranno essere effettuati da Regione Piemonte nel rispetto delle vigenti norme in materia di tutela della riservatezza dei dati, garantendo nel contempo il perseguimento delle politiche regionali sugli "open data".

2. DOCUMENTAZIONE PER IL MONITORAGGIO

Il beneficiario dovrà produrre la seguente documentazione:

2.1 Relazione del Piano di Monitoraggio

La relazione relativa al *Piano di Monitoraggio* dovrà contenere almeno le seguenti informazioni:

- la tabella F presente nel modulo della domanda di ammissione al contributo con i dati aggiornati allo stato pre-intervento;
- una descrizione sintetica degli interventi eseguiti e dei risparmi attesi in termini di kWh, CO₂, **emissioni atmosferiche (NOx e PM10)**;
- una descrizione del sistema di monitoraggio adottato che rappresenti in maniera puntuale le modalità di acquisizione e di verifica dei dati.

La relazione del Piano di Monitoraggio dovrà consentire una chiara identificazione dei punti di misura e a tal fine dovrà riportare:

- a) una tabella riepilogativa con un codice identificativo per ogni sensore o strumento di misura e la grandezza, tra quelle elencate nel file ENEA, della quale lo stesso effettua la misura;
- b) adeguata documentazione fotografica del sistema installato;
- c) una planimetria in scala adeguata che individui i punti di misura all'interno del contesto produttivo;
- d) uno schema funzionale del sistema di monitoraggio.

Si fa presente che la finalità del *Piano di Monitoraggio* è quella di impostare un sistema di misura che consenta la verifica del raggiungimento degli obiettivi prefissati nel progetto approvato e descritti nella relazione tecnica finale.

Per la corretta esecuzione del *Piano di Monitoraggio* si suggerisce di fare riferimento a quanto pubblicato dal Ministero dello Sviluppo Economico:

- **Linee Guida per il Monitoraggio nel settore industriale per le diagnosi energetiche ex art. 8 del d.lgs. 102/2014;**
- **Chiarimenti in materia di diagnosi energetica nelle imprese (novembre 2016)**, che al punto 4.1_ *Quali sono i requisiti minimi che la diagnosi energetica deve rispettare ai fini dell'adempimento dell'obbligo?* riportano: "...Si acquisiscono quindi i dati energetici dai contatori generali di stabilimento e, qualora non siano disponibili misure a mezzo di contatori dedicati, per la prima diagnosi, il calcolo dei dati energetici di ciascuna unità funzionale viene ricavato dai dati disponibili". Inoltre, l'Allegato II dello stesso documento prevede: "...si dovrà definire l'implementazione del piano di monitoraggio permanente in modo sia da tener sotto controllo continuo i dati significativi del contesto aziendale, che per acquisire informazioni utili al processo gestionale e dare il giusto peso energetico allo specifico prodotto realizzato o al servizio erogato"

In tale modo si intende che nelle diagnosi successive alla prima, per le aree funzionali, ci siano contatori dedicati, ovvero non tanto un *sistema di monitoraggio* completo ad esse dedicato, bensì una *strategia di monitoraggio* tale che con la progressiva implementazione della strumentazione per il controllo e la gestione, si ottenga un'affidabilità crescente della misura dei parametri energetici.

2.2 File ENEA

Il monitoraggio dei dati energetici avviene col supporto del file excel, disponibile sul sito di ENEA ("file ENEA") ¹ alla sezione <http://www.agenziaefficienzaenergetica.it/per-le-imprese/diagnosi-energetiche> (cui si rimanda per ulteriori approfondimenti), in cui si riportano i dati della diagnosi relativi all'intero stabilimento (con o senza produzione interna di vettori energetici).

2.3 Relazione sui risultati

I risultati da riportare sulla relazione di accompagnamento, che si rifà alla Relazione del Piano di monitoraggio, sono relativi anche agli indicatori della tabella F; la relazione offre la possibilità di chiarire eventuali discrepanze o risultati inattesi.

3. MODALITÀ DI MISURAZIONE

Le misurazioni dovranno essere effettuate attraverso l'installazione di strumenti di misura permanenti e, solo in alcuni casi, attraverso le campagne di misura.

3.1 Installazione di strumenti di misura

Nel caso di installazione permanente di strumentazione di misura gli strumenti devono essere conformi alla normativa vigente: si raccomanda l'utilizzo di misuratori conformi ai requisiti di cui

¹ Si tratta del foglio che sono tenute a compilare le imprese per le quali sussiste l'obbligo di redazione e trasmissione all'ENEA della diagnosi Energetica ex art. 8 del D.Lgs. 102/14 e s.m.i.

al D. Lgs. 02.02.2007, n. 22 "Attuazione della direttiva 2004/22/CE relativa agli strumenti di misura".

Si specifica che tali requisiti sono propri dei misuratori singoli e non è richiesto che tutto il sistema di monitoraggio rispetti il decreto sopra citato. Nel caso di indisponibilità di sistemi conformi potranno essere individuate soluzioni che garantiscono correttezza e ripetibilità delle misure rilevate².

Tra le tipologie di strumenti ammessi sono compresi i misuratori esistenti e/o i nuovi misuratori purché rispondenti ai requisiti di cui sopra.

Le misure devono essere conformi ad uno standard nazionale o internazionale come ad esempio ISO e UNI.

Si ricorda che il sistema di monitoraggio deve già essere installato alla data di rendicontazione del progetto.

3.2 Campagne di misura

Il ricorso alle campagne di misura dovrà essere limitato, e opportunamente motivato, ai casi in cui l'installazione di contatori sia tecnicamente o economicamente non percorribile. In questi casi Finpiemonte, in accordo con Regione Piemonte, si riserva di approfondire se effettivamente non sia possibile installare strumenti di misura permanenti e di richiedere integrazioni, laddove necessario.

L'attuazione delle campagne di misura deve avvenire secondo un protocollo di esecuzione adeguatamente descritto e rappresentato anche mediante uno schema funzionale (planimetria con indicazione dei punti di monitoraggio, tempi di esecuzione, condizioni al contorno, ecc.).

Il protocollo operativo deve consentire di verificare i dati progettuali riportati nella relazione tecnica finale: la campagna deve essere prevista in modo rappresentativo in termini di significatività, riproducibilità e validità temporale rispetto alla tipologia di processo dell'impianto. Occorrerà inoltre rilevare i dati di produzione relativi al periodo della campagna di misura.

3.3 Valutazione del bilancio emissivo pre e post

Per quanto riguarda il rilevamento delle emissioni si specifica che il bilancio emissivo ante e post intervento, alla luce delle tecnologie proposte e dei combustibili effettivamente utilizzati, deve essere quantificato in termini di emissioni di particolato e NOx. La valutazione deve essere basata sui dati emissivi forniti dal costruttore delle apparecchiature o su rilievi strumentali o derivata dall'applicazione di dati di letteratura documentabili attinenti al caso in esame.

² A titolo esemplificativo e non esaustivo, si riportano i seguenti esempi:

1) Un impianto CAR gode di defiscalizzazione, per sfruttare questa opzione è indispensabile che la macchina abbia misuratori piombati su ingressi e uscite. Ore di funzionamento annuo, energia consumata in ingresso, energia termica ed elettrica prodotta sono misurati e sottoposti a controlli fiscali, quindi il sistema di monitoraggio obbligatorio è sufficiente anche ai fini del monitoraggio in oggetto.

2) Un forno fusorio alimentato a gas non dispone normalmente di un punto di misura, in questo caso il beneficiario dovrebbe prevederlo, insieme alle apparecchiature che possano conservare il dato e consentire la verifica dei parametri progettuali (ad esempio, le quantità lavorate).

3) Un impianto di illuminazione dovrebbe avere un sottocontatore e un data logger in grado di fornire un dato di energia complessivamente consumata e di potenza media.