

Linee Guida per l'Efficientamento Energetico e la gestione dell'Energy Manager in INAF

Dario Mancini

Introduzione

L'Istituto Nazionale di Astrofisica (INAF) è un ente scientifico di rilevanza nazionale con numerose sedi distribuite in Italia e all'estero. Data la complessità delle strutture e la varietà degli impianti energetici, l'efficientamento energetico è fondamentale per ridurre i costi operativi e l'impatto ambientale complessivo dell'organizzazione. Questo documento strategico definisce le linee guida per la gestione energetica dell'INAF, con l'obiettivo di garantire affidabilità e sostenibilità attraverso la figura dell'Energy Manager.

1. Assegnazione dell'Energy Manager e Figura di Backup

Secondo la normativa italiana (Legge 10 del 1991), enti con elevati consumi energetici devono nominare un Energy Manager, responsabile della conservazione e dell'uso razionale dell'energia. La legge si applica principalmente a:

- **Settore industriale:** enti con consumi superiori a 10.000 TEP/anno¹
- **Settori civili e terziari:** enti con consumi superiori a 1.000 TEP/anno.

Anche se l'INAF potrebbe non raggiungere queste soglie, la nomina di un Energy Manager è fortemente raccomandata per promuovere l'efficienza energetica. La Circolare del Ministero dello Sviluppo Economico (2014) delinea ulteriormente il ruolo dell'Energy Manager e i metodi per valutare i consumi. La norma UNI CEI 11339:2023 stabilisce i requisiti per gli Esperti in Gestione dell'Energia (EGE), indicando competenze specifiche per il ruolo.

Per le molteplici sedi INAF, è consigliata l'assegnazione di due Energy Manager, con una figura principale e una di backup. Questo approccio garantisce ridondanza e coordinamento efficace, assicurando uniformità nelle attività di efficientamento e riducendo i costi.

2. Ruolo e Responsabilità dell'Energy Manager

L'Energy Manager e la figura di backup saranno responsabili di:

- **Collaborare alla definizione delle linee guida nazionali** per l'efficientamento

¹ **TEP (Tonnellata Equivalente di Petrolio):** Unità di misura dell'energia, utilizzata per esprimere l'equivalente energetico di una tonnellata di petrolio grezzo. 1 TEP corrisponde a circa 11.630 kWh o 41,87 GJ. Questa unità consente di uniformare e comparare i consumi energetici derivanti da diverse fonti.

- energetico, adattandole alle specifiche esigenze delle sedi.
- **Assicurare coerenza con il capitolato generale nazionale** per uniformare le attività di riqualificazione.
 - **Implementare piani personalizzati di efficienza energetica** per ciascuna sede, basati sulle linee guida nazionali e su analisi dettagliate delle prestazioni esistenti.
 - **Coordinare le attività di riqualificazione energetica** lavorando a stretto contatto con fornitori e appaltatori, garantendo il rispetto dei tempi, del budget e degli standard di qualità.
 - **Monitorare costantemente i consumi energetici** e utilizzare indicatori di performance per identificare opportunità di miglioramento.
 - **Assicurare la conformità normativa** con aggiornamenti sulle leggi vigenti.
 - **Collaborare con autorità e enti di regolamentazione** per ottenere finanziamenti e incentivi per i progetti di efficientamento.

3. Gestione e Continuità Operativa

La presenza di due Energy Manager consente una gestione integrata e sinergica delle strategie energetiche in tutte le sedi INAF. Tale coordinamento assicura una gestione continua, anche in caso di dimissioni o indisponibilità di una delle figure. Questa struttura contribuisce a minimizzare i costi, ottimizzare le risorse e mantenere alta la professionalità.

4. Certificazioni e Formazione

Gli Energy Manager di INAF dovrebbero avere:

- **Certificazione in Gestione dell'Energia (CEM)** o altre certificazioni riconosciute a livello nazionale e internazionale.
- **Formazione universitaria** in ingegneria, scienze ambientali o campi correlati.
- **Corsi specifici** su efficienza energetica, normative di settore e tecnologie sostenibili.

5. Soluzioni e Gestione Dinamica dell'Efficientamento

Le soluzioni adottate non devono limitarsi all'aggiornamento degli impianti, ma devono includere una gestione adattiva e dinamica, che permetta di rispondere a nuove esigenze e requisiti emergenti. L'Energy Manager deve promuovere anche la partecipazione attiva dell'utente finale, con l'adozione di comportamenti consapevoli nell'uso degli impianti e delle attrezzature, e un "modus operandi" orientato alla sostenibilità.

6. Monitoraggio e Valutazione Continua

È cruciale effettuare un monitoraggio delle attività svolte e confrontare i risultati degli interventi con i dati storici. La normalizzazione dei consumi energetici per ciascuna struttura consente una valutazione comparativa dell'efficienza e del "trend" di miglioramento. Il monitoraggio, affidato sia a personale dedicato sia a sistemi automatici, assicura la continuità dell'interesse verso la gestione energetica e facilita la creazione di figure specializzate come l'Energy Manager.

7. Incentivi e Opportunità di Finanziamento

Una valutazione energetica accurata favorisce l'accesso a incentivi finanziari per la ristrutturazione e la riqualificazione energetica, consentendo all'INAF di accedere a risorse utili per la valorizzazione e il miglioramento del proprio patrimonio.

8. Il Ruolo Strategico dell'Energy Manager: Opportunità di Crescita e Innovazione Professionale

L'attività dell'Energy Manager all'interno di un istituto di ricerca non dovrebbe mai essere percepita come secondaria o accessoria, ma piuttosto come un'opportunità cruciale per arricchire il proprio bagaglio di competenze in un settore, quello energetico, in rapidissima evoluzione. L'energia è oggi al centro delle sfide globali, e possedere know-how in questo ambito significa essere pronti ad affrontare i cambiamenti tecnologici e normativi futuri. Restare aggiornati sulle migliori pratiche di efficienza energetica e sostenibilità non solo rafforza l'importanza del proprio ruolo, ma permette anche di contribuire attivamente agli obiettivi strategici dell'istituto, valorizzando la propria posizione. Investire nell'apprendimento continuo su temi energetici apre la strada a nuove possibilità di sviluppo e migliora le competenze di chi ricopre questo ruolo, rendendolo sempre più essenziale e qualificato. In un contesto in cui l'energia rappresenta una priorità strategica, accrescere le proprie competenze in quest'ambito diventa un vantaggio competitivo e una fonte di crescita personale e professionale per chiunque vi sia coinvolto.

9. Punti Chiave per l'Efficientamento Energetico

Per garantire un'efficace gestione energetica e promuovere la sostenibilità all'interno dell'INAF, sono stati identificati alcuni punti chiave essenziali. Questi elementi rappresentano le basi per un approccio integrato, adattabile e orientato al miglioramento continuo delle pratiche di efficienza energetica:

- **Due Energy Manager** per garantire ridondanza e affidabilità nella gestione.
- **Implementazione di piani personalizzati** per ciascuna sede, tenendo conto delle specifiche esigenze strutturali e operative.
- **Monitoraggio costante dei consumi** e valutazione dell'efficacia delle misure adottate, utilizzando indicatori di performance chiari.
- **Conformità normativa** e aggiornamenti continui sulle leggi vigenti, assicurando che le attività siano sempre in linea con i requisiti nazionali e internazionali.
- **Integrazione di buone pratiche** e coinvolgimento attivo del personale, per promuovere una cultura della sostenibilità condivisa.
- **Valorizzazione delle competenze interne** per garantire continuità e autonomia nelle attività di efficientamento, preservando il know-how essenziale per futuri interventi.

Conclusioni

Queste linee guida mirano a garantire un approccio dinamico e adattivo all'efficienza energetica dell'INAF. La nomina di due Energy Manager, il monitoraggio continuo e l'adozione di buone pratiche consentiranno all'ente di ridurre l'impatto ambientale, ottimizzare le risorse e assicurare la conformità normativa, mantenendo elevati standard di affidabilità e sostenibilità.