



www.fire-italia.org

Federazione Italiana per l'uso Razionale dell'Energia



GUIDA ALLA NOMINA DELL'ENERGY MANAGER

PRESENTAZIONE

Nei prossimi anni assisteremo a importanti cambiamenti nel sistema energetico, con un aumento tendenziale dei prezzi dei combustibili fossili, una maggiore penetrazione delle fonti rinnovabili e un progressivo aumento del costo dell'elettricità legato ai precedenti fattori.

Per questo è fondamentale usare l'energia in modo efficiente, eliminando gli sprechi e razionalizzando l'utilizzo degli impianti, definendo procedure per l'acquisto di nuove macchine e dispositivi che pongano la giusta attenzione agli oneri di gestione (analisi LCCA) e investendo in tecnologie più efficienti e impianti a fonti rinnovabili. Nel comparto industriale diventa fondamentale coniugare l'energia con nuovi processi in grado di rilanciare la competitività delle nostre aziende. L'energia assume dunque un carattere sempre più strategico.

La figura dell'energy manager rappresenta uno degli strumenti fondamentali per raccogliere questa ambiziosa e determinante sfida e per vederne germogliare i frutti in un futuro vicino. Nel corso del 2009 è stata pubblicata la norma europea EN 16001 sui sistemi di gestione energia, che consentirà alle imprese di attuare politiche e azioni molto più efficaci sul tema energetico, con benefici economici ed ambientali. Essa si coniuga bene con la figura dell'energy manager, che può svolgere la funzione di soggetto responsabile del sistema di gestione. A giugno 2011 la certificazione dei sistemi di gestione dell'energia assumerà carattere internazionale con la norma ISO 50001.

Lo scopo primario di questa pubblicazione è quello di illustrare come procedere alla nomina dell'energy manager adempiendo gli obblighi della Legge 10/91, fornendo degli strumenti (delibere tipo, sintesi EN 16001) e delle indicazioni al riguardo.

La Federazione Italiana per l'uso Razionale dell'Energia – FIRE – è un'associazione tecnico-scientifica indipendente e senza finalità di lucro, fondata nel 1987, il cui scopo è promuovere l'uso efficiente dell'energia, supportando attraverso le attività istituzionali e servizi erogati chi opera nel settore e promuovendo un'evoluzione positiva del quadro legislativo e regolatorio.

Le attività riguardano diffusione e informazione, formazione, indagini, studi di settore e di mercato, e gruppi di lavoro in campo energetico. La Federazione partecipa attivamente alle attività dedicate al miglioramento del quadro legislativo e normativo di riferimento nel settore energetico, collaborando con le istituzioni di riferimento e le principali associazioni di settore e confindustriali.

La FIRE gestisce dal 1992, su incarico a titolo non oneroso del Ministero dello Sviluppo Economico, la rete degli energy manager individuati ai sensi della Legge 10/91, recependone le nomine e promuovendone il ruolo attraverso varie iniziative.

A livello internazionale la FIRE è attiva con progetti comunitari indirizzati a introdurre miglioramenti a livello normativo e legislativo, diffondere strumenti e avviare programmi efficaci per favorire l'uso razionale dell'energia. Fra i progetti recenti si citano: H-Reii, Soltec, Enforce, Enersupply, Enerbuilding, Greenlight, e-Quem ed Eurocontract. La Federazione partecipa inoltre alle attività della concerted action comunitaria per l'applicazione della direttiva 2006/32/CE sui servizi energetici.

La compagine associativa è uno dei punti di forza della Federazione, in quanto coinvolge esponenti di tutta la filiera dell'energia, dai produttori di vettori e tecnologie, alle società di servizi e ingegneria, dagli energy manager agli utenti finali di media e grande dimensione.

Nel 2008 la Federazione ha avviato il Secem, una struttura interna dedicata alla certificazione delle competenze degli Esperti in Gestione dell'Energia, in accordo con la norma UNI CEI 11339.

GLI ENERGY MANAGER

La figura dell'Energy Manager nasce negli USA ai tempi della prima crisi petrolifera del 1973. Il problema energetico, divenuto centrale come nei tempi attuali, spinse ad affidare ad una persona competente e capace l'incarico di affrontarlo e risolverlo all'interno delle singole aziende ed enti, attribuendole potere e mezzi necessari.

In Italia questa figura è stata istituzionalizzata dalla Legge n°308 del 1982 e, successivamente, dalla Legge 10/1991 con la quale:

- la figura dell'Energy Manager viene definita "Responsabile per la conservazione e l'uso razionale dell'energia" e ne vengono delineati ruoli e compiti;
- l'obbligo di nomina viene esteso a tutti gli Organismi pubblici e privati che superano determinati limiti di consumo.

Negli ultimi tempi sta inoltre nascendo una nuova figura professionale: l'Esperto in Gestione dell'Energia, che amplia ed approfondisce le competenze dell'Energy Manager, in risposta alle più recenti Direttive Europee ed all'importante evoluzione dei mercati registrata negli ultimi anni.

Il responsabile nominato ai sensi della Legge 10/1991

Il responsabile per la conservazione e l'uso razionale dell'energia, denominato spesso per brevità "energy manager", è una figura introdotta in Italia dalla Legge 10/1991 per i soggetti (enti pubblici e privati) caratterizzati da consumi importanti, espressi in tonnellate equivalenti di petrolio (tep):

- 10.000 tep per le imprese del settore industriale;
- tep per i soggetti del terziario e della Pubblica Amministrazione.

Volendo fornire un termine di paragone si può considerare che 1.000 tep corrispondono a circa 1,2 milioni di m³ di gas naturale o a 4,5 milioni di kWh.

Gli energy manager operanti in Italia sono circa 2.650, di cui oltre 500 sono responsabili locali di aziende che si diramano con più sedi sul territorio nazionale e che presentano consumi superiori alle soglie indicate.

L'incarico di responsabile per l'energia, che consiste nella raccolta e nell'analisi dei dati sui consumi energetici e nella promozione dell'uso efficiente dell'energia nella propria struttura, può essere svolto sia da un dipendente, sia da un consulente esterno.

Il ruolo del responsabile è stato inoltre ampliato da alcuni provvedimenti:

- il D.Lgs. 192/2005 prevede per i responsabili pubblici un ruolo di attestazione delle relazioni sugli edifici presentate ai sensi della Legge 10/1991;
- il D.M. 21 dicembre 2007 dà ai soggetti obbligati che hanno provveduto alla nomina del responsabile la possibilità di presentare direttamente progetti per l'ottenimento dei certificati bianchi;
- il D.Lgs. 115/2008 prevede che il responsabile assuma il ruolo di controparte nell'ambito dei contratti collegati ai servizi energetici nel settore pubblico.

Per diventare responsabili ed essere inseriti nell'elenco (non si tratta di un albo) curato e gestito dalla FIRE per incarico del Ministero dello Sviluppo Economico, occorre essere nominati dal legale rappresentante di un soggetto pubblico o privato, non necessariamente sottoposto all'obbligo, seguendo le istruzioni fornite nella guida alla nomina disponibile sul sito web della FIRE.

Nella tabella seguente sono sintetizzate le nomine relative al 2010.

CLASSI DI ATTIVITÀ	2010
Agricoltura	46
Energia, Gas, Acqua e Rifiuti	171
Industrie estrattive, manifatturiere per la trasformazione di minerali energetici e non e derivati, industrie chimiche	172
Industrie manifatturiere lavorazione e trasformazione metalli, meccanica di precisione	146
Industrie manifatturiere alimentari, tessili, delle pelli, abbigliamento, carta, legno, mobilio e altre	127
Industria delle costruzioni	8
Servizi energetici	69
Commercio, pubblici esercizi ed alberghi, riparazioni beni di consumo e di veicoli	89
Trasporti	361
Comunicazione, media, sport e spettacolo	29
Servizi di supporto alle imprese, noleggio, agenzie di viaggio	5
Pubblica Amministrazione, Servizi pubblici e Privati	322
Attività finanziarie, assicurative, professionali, scientifiche e tecniche	106
TOTALE	1.651

Affinché il responsabile dell'uso razionale dell'energia possa svolgere i propri compiti in modo efficace, è opportuno che gli sia conferito in via ufficiale l'incarico, inserendolo all'interno di un piano di azione aziendale o di un Sistema Gestione Energia (EN 16001, ISO 50001), e che i responsabili delle varie sezioni dell'impresa o dell'amministrazione siano informati di questa iniziativa. È essenziale, quindi, un documento di nomina che richiami gli obblighi di legge e ricordi la necessità che i vari reparti diano al responsabile nominato tutte le informazioni che saranno richieste, garantendo l'accesso alla documentazione anche contabile e fornendo la necessaria collaborazione.

Come dimostrano diversi casi di successo nel nostro Paese, sia nel settore privato, sia in quello pubblico, il responsabile, quando preparato e messo nelle condizioni di operare, consente di raggiungere obiettivi di tutto rispetto, energetici ed economici, contribuendo a promuovere contestualmente l'immagine aziendale in tema di sviluppo sostenibile.

L'esperto in gestione dell'energia

L'esperto in gestione dell'energia è una figura professionale moderna ed interdisciplinare, chiamata ad agire nel contesto del nuovo mercato europeo dell'energia che, in attuazione delle Direttive comunitarie che impongono la liberalizzazione del settore, sta cambiando profondamente anche l'equilibrio degli interessi tra consumatori, fornitori di energia ed ESCo (Energy Service Company). Tale figura associa alle competenze tecniche delle solide basi in materie ambientali, economico-finanziarie, di gestione aziendale e di comunicazione.

Si tratta di un'evoluzione del ruolo classico, che prevede la possibilità di passare attraverso un processo di certificazione volontaria delle competenze, come quello strutturato da FIRE, il SECeM, che opera in accordo con la norma UNI CEI 11339 e la norma ISO 17024. L'idea di disporre di un tecnico qualificato e certificato, che ad un percorso adeguato di studi unisca un'esperienza proficua sul campo, recepisce le indicazioni dell'Unione Europea contenute nel D.Lgs. 115/2008 e nei provvedimenti legati al Quadro Europeo delle Qualifiche.

La nuova figura basa sull'interdisciplinarietà il suo punto di forza, garantendo il collegamento fra le indicazioni del management o del decisore politico con la parte tecnica, costituendo uno strumento per trasformare la sensibilità sul tema dell'energia e dello sviluppo sostenibile in azioni concrete.

Per approfondimenti: <http://www.secem.eu> .

INTRODUZIONE ALLE NORME EN 16001 E ISO 50001 SUI SISTEMI DI GESTIONE DELL'ENERGIA

L'implementazione di sistemi di gestione volontari ha sempre avuto come scopo principale quello di migliorare le organizzazioni attraverso l'ottimizzazione e la definizione di processi standardizzati, dando così valore aggiunto a qualsiasi tipologia di azienda, sia che essa produca un bene o eroghi un servizio, rendendola più competitiva sul mercato.

Implementare un sistema di gestione significa applicare uno strumento aziendale che si basa su standard dettati da specifiche norme, un mezzo per favorire l'impegno - da parte della direzione dell'organizzazione - al rispetto delle normative cogenti e allo sviluppo di modalità di autogestione e autocontrollo. Si tratta di introdurre all'interno dell'azienda atteggiamenti proattivi per affrontare alcuni fondamentali aspetti strategici della propria organizzazione.

Come la ISO 9001 e la ISO 14001, la norma si basa sul ciclo di Deming e sull'approccio Plan-Do-Check-Act.

Il ciclo di Deming è lo strumento alla base della filosofia del miglioramento continuo. Esso si compone di 4 parti:

- 1) PLAN: la pianificazione (serve per individuare il problema o gli obiettivi e proporre strategie e fini);
- 2) DO: l'implementazione (attuazione delle azioni pianificate);
- 3) CHECK: la verifica (si effettua tramite la misurazione e il monitoraggio delle azioni intraprese per valutare eventuali differenze rispetto agli obiettivi prefissati);
- 4) ACT: si adottano azioni per migliorare ulteriormente i risultati raggiunti;

La norma segue volutamente tale modello proprio per facilitarne un'eventuale integrazione con sistemi di gestione diversi già presenti nell'organizzazione.

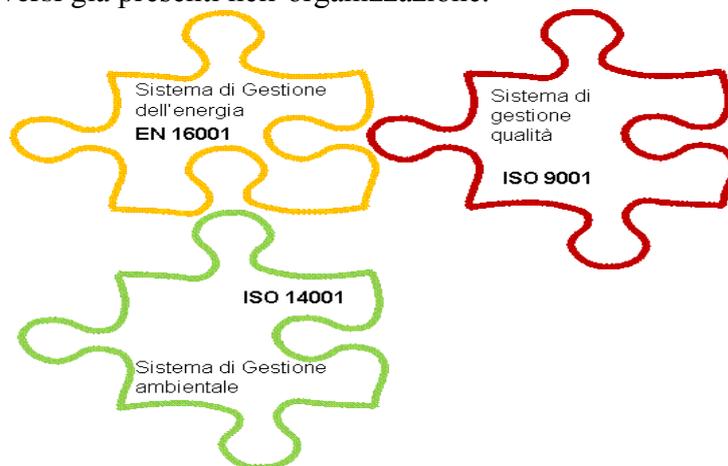


Figura1 Integrazione tra i diversi sistemi di gestione

La realizzazione di un sistema di gestione energetico (SGE), eventualmente integrato con un sistema di gestione ambientale, è aperta a tutte le aziende che abbiano l'interesse a ridurre impatti e consumi, anche se di dimensioni non rilevanti. Esso rappresenta una scelta operativa che non può prescindere dai particolari obiettivi perseguiti dal management, dal tipo di prodotti o servizi offerti, dalla dimensione e dal tipo di organizzazione della struttura considerata. Il risultato finale è rappresentato dalla riduzione dei consumi energetici, delle emissioni nocive e climalteranti e dei costi, cui si aggiungono benefici in termini di immagine e di accesso a mercati sensibili allo sviluppo sostenibile.

Il criterio alla base della EN 16001 è quello di ogni sistema di gestione: pianificare e agire in funzione degli obiettivi individuati. Al fine di affrontare i problemi energetici si devono analizzare e valutare le principali criticità e i punti deboli, per poi definire scelte operative per la loro

eliminazione. Dopo aver implementato le misure individuate, viene valutata l'efficienza di questi provvedimenti e vengono analizzati eventuali nuovi punti deboli. Sulla base di questa fase di controllo ricomincia il ciclo di pianificazione definendo nuovi obiettivi.

Il sistema si deve basare sui seguenti principi:

- il rispetto degli obblighi legislativi;
- l'efficienza energetica;
- l'identificazione di evidenze oggettive che comprovino il raggiungimento degli obiettivi prefissati.

Un sistema di gestione energia rappresenta un'importante opportunità per chi intende affrontare con successo gli aspetti energetici all'interno della propria realtà, che permette di:

- avere un approccio sistemico nella definizione di obiettivi energetici e nell'individuazione degli strumenti adatti al loro raggiungimento;
- identificare le opportunità di miglioramento;
- assicurare il rispetto di tutti i requisiti cogenti;
- ridurre i costi legati ai consumi energetici.

L'approccio volontario alla norma permette inoltre di lasciare libere le organizzazioni di poter fissare quali e quanti obiettivi cercare di raggiungere e le relative tempistiche di attuazione.

Ad oggi l'unica figura interna all'azienda che abbia compiti di gestione e razionalizzazione dell'uso dell'energia di un'organizzazione è l'energy manager.

L'energy manager rappresenta spesso, però, un'arma spuntata, in quanto non viene messo in condizione di operare al meglio per l'assenza di una politica energetica aziendale. La EN 16001 mira anche a superare questa problematica, fornendo ad aziende ed enti gli strumenti di pianificazione, organizzativi e procedurali che consentono di affrontare nel modo più efficace gli aspetti energetici.

Con la EN 16001 nasce la figura del responsabile del sistema di gestione energetica, che usualmente coincide con l'energy manager. Egli predispone il SGE, aggiorna le procedure e ne verifica l'applicazione, propone il piano degli interventi e ne verifica l'attuazione. Lo schema corretto prevede che il responsabile del sistema energetico collabori con i responsabili degli altri settori produttivi, in modo da coinvolgerli nell'azione, agevolando l'opera di individuazione e risoluzione delle inefficienze.

Adottare un Sistema di Gestione Energetica è una scelta che richiede uno sforzo economico e organizzativo di dimensioni ragionevoli e che produce notevoli ritorni per l'azienda.

L'evoluzione del mercato dimostra che anticipare la normazione è assai premiante mentre un atteggiamento di disinteresse è estremamente penalizzante.

L'attuazione di sistemi di gestione che migliorino continuamente le prestazioni costituisce un sicuro investimento, dimostra la capacità dell'impresa di cogliere e considerare l'incremento della domanda energetica e assicura maggiore credibilità sul mercato.

I vantaggi più sensibili riguardano, senza dubbio, le importanti riduzioni dei costi energetici.

In particolari settori, inoltre, una corretta gestione energetica influisce notevolmente sull'immagine del prodotto o del servizio offerto e può costituire un fattore differenziante nelle scelte dei consumatori.

La 50001, che sarà pubblicata a giugno 2011, sarà in buona parte simile alla EN 16001, risultando meno impegnativa su alcuni punti.

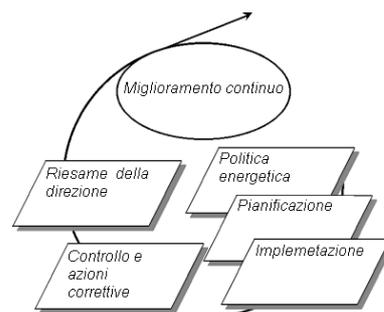


Figura 2 Ciclo PDCA

LIFE CYCLE COST ANALYSIS – LCCA

La Life Cycle Cost Analysis (LCCA) o analisi del costo nel ciclo di vita (anche detto Total Cost of Ownership – TCO) è uno strumento economico che permette di valutare tutti i costi relativi ad un determinato progetto o prodotto, dalla “culla” alla “tomba”. Si prendono in considerazione, infatti, i costi iniziali (acquisto, installazione, etc.), i costi di gestione (spese energetiche, manutenzione, oneri finanziari, etc.), fino ad arrivare ai costi di smaltimento e recupero. Questo strumento permette di ottimizzare i costi di una componente o di un intero sistema e il suo utilizzo viene suggerito anche nella norma EN 16001 (Appendice A).

La LCCA permette al decisore di compiere scelte più oculate, in particolare:

- scegliere tra più alternative applicabili allo stesso sistema quella economicamente più vantaggiosa (es. selezionare per un dato edificio, il sistema di riscaldamento: caldaia vs. pompa di calore);
- accettare o rifiutare un determinato progetto (es. decidere se installare o meno un pannello solare termico);
- specificare il valore ottimale di un progetto che generi il maggior ritorno economico (es. selezionare il valore ottimale di spessore per un isolante termico nelle pareti).

Tale metodologia può essere utilizzata per tutti i prodotti che consumano energia; in molti casi infatti dal punto di vista economico è da preferire un prodotto più efficiente anche se caratterizzato dal maggior investimento iniziale. Un tipico esempio è l'applicazione dell'LCCA ai motori elettrici i cui costi di acquisto e manutenzione rappresentano solitamente solo alcuni punti percentuali dei costi totali sul ciclo di vita. Un motore elettrico da 15 kW (4 poli, classificazione IE2) che funziona 1.000 ore/anno ha un costo sul ciclo di vita (10 anni, 0,1 €/kWh, Tasso di sconto 5%) di circa 14.000 Euro. Il costo iniziale e di manutenzione rappresenta circa il 10% dei costi totali LCC. Se lo stesso motore funzionasse 6.000 ore/anno i costi iniziali e di manutenzione arriverebbero ad essere solamente il 2% del costo totale sul ciclo di vita. Questo è solo uno dei tanti esempi di come una corretta valutazione in fase di acquisto si rivela fondamentale per evitare scelte economiche non razionali. Spendere bene spesso non vuol dire spendere poco inizialmente.

GUIDA ALLA NOMINA DELL'ENERGY MANAGER

Chi deve nominare

Ai sensi dell'articolo 19 della Legge 10/91 tutti i soggetti consumatori di energia, pubblici o privati, persone fisiche o giuridiche, enti o associazioni (vedere articoli 1-9 della circolare MICA 219/F) sono obbligati ogni anno ad effettuare la nomina del tecnico responsabile per la conservazione e l'uso razionale dell'energia, qualora i consumi energetici annui superino le seguenti soglie:

- settore industriale 10.000 tep anno,
- settore civile e trasporti 1.000 tep anno

Come valutare i consumi ai fini della nomina

La valutazione dei consumi va riferita all'energia consumata per la produzione di beni o per la prestazione di servizi (trasporto di persone o merci, illuminazione e climatizzazione), indipendentemente dal fatto che detti beni e servizi vengano utilizzati in proprio o destinati a terzi. Fra i consumi sono da includere anche i prelievi di fonti da propri giacimenti (geotermia, gas naturale, etc.) e da risorse rinnovabili (energia solare, eolica ed idraulica, biomasse, etc.).

I consumi di energia fanno riferimento ai vettori energetici finali (benzina, elettricità, gasolio), generalmente misurati in tonnellate (t), litri (l), metri cubi (Nm³) o kWh. Essi vanno espressi, però, in consumi di fonti primarie (tenendo così conto della catena di trasformazione) in modo da poter sommare organicamente le tonnellate equivalenti di petrolio (tep) delle varie fonti.

La Circolare MICA del 2 marzo 1992, n. 219/F riporta le modalità di conversione, in base alle quali è stata preparata la tabella riassuntiva seguente (i valori in essa contenuti vanno usati qualora non siano noti dati precisi sui poteri calorifici dei combustibili utilizzati).

EQUIVALENTE ENERGETICO DI ALCUNI PRODOTTI COMBUSTIBILI (Valori indicativi espressi in tep primari per unità fisica di prodotto)	
Prodotto	Equivalenza in tep
Combustibili liquidi	
Gasolio	1 t = 1,08 tep
Olio combustibile	1 t = 0,98 tep
Gas di petrolio liquefatti (GPL)	1 t = 1,10 tep
Benzine	1 t = 1,20 tep
Combustibili solidi	
Carbon fossile	1 t = 0,74 tep
Carbone di legna	1 t = 0,75 tep
Antracite e prodotti antracinosi	1 t = 0,70 tep
Legna da ardere	1 t = 0,45 tep
Lignite	1 t = 0,25 tep
Combustibili gassosi	
Gas naturale	1000 Nm ³ = 0,82 tep
Elettricità	
fornita in alta e media tensione	1 MWh = 0,23 tep
fornita in bassa tensione	1 MWh = 0,25 tep

Qualora il combustibile adoperato non rientri fra le voci in tabella (es. biodiesel, GECAM, etc), il valore del potere calorifico inferiore va richiesto al fornitore.

N.B. L'AEERG ha aggiornato nel 2008 il fattore di conversione dei kWh elettrici in tep da utilizzare nei calcoli per l'ottenimento dei titoli di efficienza energetica. Il coefficiente scelto, pari a 0,187 tep/MWh, non rappresenta l'attuale situazione, ma tiene conto dell'evoluzione in corso ed è legato agli esiti del mercato dei certificati bianchi. In attesa che il Ministero dello Sviluppo Economico aggiorni i valori dei coefficienti di conversione delle tabelle, si consiglia di utilizzare il valore fissato nel 1992.

Per quanto riguarda i rifiuti organici ed inorganici, gli scarti di lavorazione o i prodotti simili adoperati come combustibili e i fluidi termovettori (es. acqua calda distribuita attraverso reti di teleriscaldamento) l'energia primaria va calcolata con la formule di cui alla tabella seguente.

Energia primaria (E) in tep	
Rifiuti e scarti	Fluidi termovettori
$E=m \cdot c/c_p$	$E=1,2 \cdot m \cdot H/c_p$
m: massa combustibile t/a	
c: potere calorifico inferiore del combustibile GJ/t	
c_p : potere calorifico del petrolio pari a 42 GJ/tep	
H: variazione di entalpia del fluido termovettore GJ/t (1,2 è un fattore correttivo che tiene conto del rendimento di distribuzione dell'energia termica).	

Per le fonti rinnovabili si adottano i criteri di conversione validi per l'energia elettrica, qualora sia prodotto e consumato tale vettore (es. fotovoltaico, idraulico, eolico), o quelle della formula valida per i fluidi termovettori, se il vettore prodotto e consumato è energia termica (es. solare termico o geotermia per usi termici).

Si aggiunge una tabella di conversione per combustibili liquidi dei litri in chilogrammi, facendo presente che ha un valore puramente indicativo, in quanto non è tratta dalla circolare indicata, che può essere utilizzata in assenza di dati più precisi dichiarati dal fornitore.

Combustibile	kg/litro
Benzina	0,734
Gasolio	0,825

Vediamo un esempio:

Si riporta infine un semplice esempio di conversione per aiutare anche i non addetti ai lavori ad eseguire la conversione. Ipotizziamo una struttura del terziario caratterizzata dai seguenti consumi annui di combustibili e vettori energetici disseminati fra le diverse sedi:

- gas naturale 1.050.000 m³;
- elettricità in MT 1.750.000 kWh;
- elettricità in BT 960.000 kWh;
- benzina per automobili di servizio della società 3.000 litri.

La conversione in tep, considerando le tabelle sopra riportate, fornisce i valori seguenti:

- gas naturale $1.050.000/1.000 \times 0,82 = 861$ tep;
- elettricità in MT $1.750.000/1.000 \times 0,23 = 402$ tep;
- elettricità in BT $960.000/1.000 \times 0,25 = 240$ tep;
- benzina per automobili di servizio della società $3.000 \times 0,734/1.000 \times 1,20 = 3$ tep.

Ossia 1.506 tep in totale che comporterebbero l'obbligo alla nomina.

(N.B. La divisione per 1.000 è necessaria, essendo i dati espressi in m³, litri, kg e kWh).

Qual è la classificazione delle attività

Nella scheda di nomina va inserita anche la classificazione delle attività con gli appositi codici ISTAT riportati nella classificazione delle attività economiche ATECO.

Di seguito nella brochure è riportata la classificazione ATECO in vigore dal 01/01/2008.

Chi può essere nominato

L'idoneità a svolgere il compito di responsabile non viene specificata in dettaglio dalla normativa, sebbene la formazione tecnico-scientifica venga indicata come la più appropriata.

Il comma 17 della circolare del 2/3/1992 indica infatti, come figura ideale, un ingegnere con pluriennale esperienza nel settore della gestione dell'energia, dotato di conoscenze tecniche nel settore in cui opera la sua organizzazione, esperienza nel campo degli studi di fattibilità, buona conoscenza delle tecnologie avanzate e di una conoscenza organizzativa della propria struttura.

Essendo l'energy manager una figura di supporto al decisore, è preferibile che alle competenze tecniche di base associ la capacità di comunicare con figure dai profili molto differenti (decisori, tecnici, ragionieri, etc.) i fondamenti in materia di analisi e finanziamento di investimenti.

Nelle nomine per l'anno 1998, ad esempio, considerando sia i responsabili principali sia quelli locali, si evidenziava una presenza del 64% di lauree tecniche/economiche, del 1% di lauree umanistiche, del 30% di diplomi, del 1% di licenze medie e del 4% di mancata indicazione.

Come e quando effettuare la comunicazione

Le nomine dei Responsabili devono essere reiterate ogni anno e comunicate al Ministero dell'industria, del commercio e dell'artigianato tramite la FIRE esclusivamente attraverso la C.P. n. 2334 - 00185 ROMA AD a mezzo raccomandata R/R, avvalendosi dell'apposito modulo (Allegato 1 della Circolare 226/F1993). Il periodo utile per inviare la comunicazione decorre dal 1 marzo al termine della scadenza, fissata al 30 aprile di ogni anno.

In base al comma 5 della circolare 219/F, l'obbligo della nomina grava in linea di massima sul rappresentante legale del soggetto obbligato, sebbene la comunicazione possa essere firmata anche da un altro soggetto abilitato o appositamente delegato. Le eventuali sostituzioni del proprio tecnico non devono essere comunicate prima della scadenza successiva per l'ordinaria comunicazione annuale.

Congiuntamente al nominativo del responsabile per completare i dati di identificazione, si suggerisce la comunicazione dei dati energetici relativi alle proprie strutture, come risulta dai bilanci energetici. Sebbene essa non sia obbligatoria, è consigliata dalle circolari ministeriali e, soprattutto, consente l'accesso agli incentivi collegati ai certificati bianchi.

Per maggiori informazioni contattare la segreteria FIRE ai seguenti numeri: 06.3048.3538 - 06.3048.3626 - 06.3048.3482, oppure inviare una mail a: fire@fire-italia.org.

Quali sono i compiti dell'Energy Manager

Secondo le indicazioni di legge le funzioni che l'Energy Manager deve svolgere sono sintetizzate nella individuazione delle azioni, degli interventi e delle procedure necessarie per promuovere l'uso razionale dell'energia e nella predisposizione dei bilanci energetici in funzione anche dei parametri economici e degli usi finali. L'Energy Manager ha perciò il compito di supporto al decisore in merito all'effettiva attuazione delle azioni e degli interventi proposti.

Per sfruttare le opportunità introdotte dal D.M. 21/12/2007 il soggetto nominato deve inoltre conoscere bene il meccanismo di titoli di efficienza energetica per proporre interventi e presentare progetti all'AEEG al fine di ottenere certificati bianchi.

Nel settore pubblico è infine richiesto al responsabile nominato di validare le relazioni sul rispetto dei requisiti energetici per i nuovi edifici (Legge 10/91, D.Lgs. 192/2005 e provvedimenti collegati)

e di agire come controparte dell'Ente per monitorare il rispetto dei parametri contrattuali nella gestione dei contratti servizio energia (D.Lgs. 115/2008).

Affinché l'Energy Manager possa svolgere questi compiti, occorre che l'incarico venga conferito in via ufficiale e che i responsabili delle varie sezioni dell'impresa o dell'amministrazione siano informati di questa iniziativa.

Maggiori indicazioni sul possibile ruolo del responsabile per la conservazione e l'uso razionale dell'energia si possono trovare sul sito internet della Federazione: www.fire-italia.org nella sezione dedicata agli Energy Manager.

Incarico interno o esterno

In molti casi l'energy manager è una figura che fa parte dell'organico della organizzazione che ha l'obbligo di nomina. L'ideale sarebbe costituito da un soggetto dotato delle varie competenze richieste per lo svolgimento del ruolo e di un livello sufficientemente alto per potersi interfacciare in modo adeguato con i decisori e poter meglio promuovere interventi inerenti all'efficienza energetica.

All'interno dell'organizzazione nominante non è però sempre presente un profilo professionale interno vicino a tale riferimento ideale oppure può non essere economicamente giustificato il suo costo come dipendente, per cui si può optare per la scelta di nominare un esperto esterno.

Per quanto riguarda la posizione aziendale i consulenti esterni, per il 1998, rappresentavano il 16% fra i responsabili ed il 5% fra i locali.

Qualora si utilizzino consulenti esterni, normalmente scelti in modo che presentino le competenze e l'esperienza richieste per svolgere al meglio il proprio ruolo, vanno strutturati con particolare cura i loro rapporti con i livelli gerarchici dell'organizzazione che nomina, da cui dipende la capacità di proporre interventi di razionalizzazione energetica e di favorirne la realizzazione.

DOCUMENTAZIONE SULLA LEGISLAZIONE

Elenco dei provvedimenti legislativi di interesse per i responsabili nominati:

- **Legge 9 gennaio 1991 n. 10**
- **Circolare MICA del 2 marzo 1992, n. 219/F**
- **Circolare MICA del 3 marzo 1993, n. 226/F e Avviso di rettifica del 18 marzo 1993 G.U. n.64**
- **Classificazione ATECO 2007 ISTAT**
- **Decreto Legislativo 19 agosto 2005 n. 192**
- **Decreto Ministeriale 21 dicembre 2007**
- **Decreto Legislativo 30 maggio 2008 n. 115**

In merito alla classificazione delle attività economiche definita dalla circolare MICA 226/F, si fa presente che sulla G.U. è riportata una versione errata, come da rettifica di cui al punto 3. Pertanto a tale scopo si faccia riferimento all'allegato 2 a pag. XXVIII

Elenco dei provvedimenti legislativi di interesse per gli Esperti in Gestione dell'Energia:

- **Decreto Legislativo 30 maggio 2008 n. 115, articolo 16**
- **UNI CEI 11339 Esperti Gestione Energia:**

NORMA ITALIANA	Gestione dell'energia Esperti in gestione dell'energia Requisiti generali per la qualificazione	UNI CEI 11339
		DICEMBRE 2009
	Energy management Energy managers General requirement for qualification	
	La norma definisce i requisiti generali e le procedure per la qualificazione degli Esperti in Gestione dell'Energia delineandone i compiti, le competenze e le modalità di valutazione delle competenze.	

Legge 9 gennaio 1991 n. 10

Articolo 19 - Responsabile per la conservazione e l'uso razionale dell'energia.

- 1.** Entro il 30 aprile di ogni anno i soggetti operanti nei settori industriale, civile, terziario e dei trasporti che nell'anno precedente hanno avuto un consumo di energia rispettivamente superiore a 10.000 tonnellate equivalenti di petrolio per il settore Industriale ovvero a 1.000 tonnellate equivalenti di petrolio per tutti gli altri settori, debbono comunicare al *Ministero dell'Industria del Commercio e dell'Artigianato il nominativo del tecnico responsabile per la conservazione e l'uso razionale dell'energia.
- 2.** La mancanza della comunicazione di cui al comma 1 esclude i soggetti dagli incentivi di cui alla presente legge. Su richiesta del Ministero dell'Industria, del Commercio e dell'Artigianato i soggetti beneficiari dei contributi della presente legge sono tenuti a comunicare i dati energetici relativi alle proprie strutture e imprese.
- 3.** I responsabili per la conservazione e l'uso razionale dell'energia individuano le azioni, gli interventi, le procedure e quanto altro necessario per promuovere l'uso razionale dell'energia, assicurano la predisposizione di bilanci energetici. In funzione anche dei parametri economici e degli usi energetici finali, predispongono i dati energetici di cui al comma 2.
- 4.** Entro novanta giorni dalla data dell'entrata in vigore della presente legge l'ENEA provvede a definire apposite schede informative di diagnosi energetica e di uso delle risorse, diversamente articolate in relazione ai tipi d'impresa e di soggetti e ai settori di appartenenza.
- 5.** Nell'ambito delle proprie competenze l'ENEA provvede sulla base di apposite convenzioni con le regioni e con le province autonome di Trento e di Bolzano a realizzare idonee campagne promozionali sulle finalità della presente legge, all'aggiornamento dei tecnici di cui al comma 1 e a realizzare direttamente ed indirettamente programmi di diagnosi energetica.

* * * Si ricorda che, in base alla circolare del MICA del 3 marzo 1993 n. 226/F riportata, le comunicazioni dovranno essere spedite mediante raccomandata con ricevuta di ritorno, al seguente indirizzo: FIRE - Casella Postale n. 2334 00185 ROMA AD

CIRCOLARE, DEL MINISTERO DELL'INDUSTRIA, DEL COMMERCIO E DELL'ARTIGIANATO DEL 2 MARZO 1992, N. 219/F.

Art. 19 della legge n. 10 del 1991. Obbligo di nomina e comunicazione annuale del tecnico responsabile per la conservazione e l'uso razionale dell'energia.

Agli Uffici provinciali dell'Industria, del Commercio e dell'Artigianato

All'Unione delle province italiane (UPI)

All'Associazione nazionale dei comuni italiani (ANCI)

All'Ente per le Nuove tecnologie, l'Energia e l'Ambiente (ENEA)

Alla Confederazione generale dell'industria italiana (CONFINDUSTRIA)

Alla Confederazione italiana della piccola e media Industria (CONFAPI)

Alla Confederazione generale italiana del commercio e del turismo (CONFCOMMERCIO)

Alla Confederazione italiana esercenti attività commerciali e turistiche (CONFESERCENTI)

Alla Confederazione cooperative italiane (CONFCOOPERATIVE)

Alla Lega nazionale delle cooperative e mutue (LEGA)

Alla Associazione generale delle cooperative italiane (AGCI)

Alla confederazione italiana dei servizi pubblici degli enti locali (CISPEL)

All'Associazione nazionale istituti autonomi e consorzi case popolari (ANIACAP)

Alla Federazione Italiana per l'uso Razionale dell'Energia (FIRE)

1. L'Art. 19 della legge 9 gennaio 1991, n. 10, prevede che entro il 30 aprile di ogni anno i soggetti operanti nei settori industriale, civile, terziario e dei trasporti che nell'anno precedente hanno avuto un consumo di energia rispettivamente superiore a 10.000 tonnellate equivalenti di petrolio per il settore industriale ovvero a 1.000 tonnellate equivalenti di petrolio per tutti gli altri settori, debbono comunicare al Ministero dell'industria, del commercio e dell'artigianato il nominativo del tecnico responsabile per la conservazione e l'uso razionale dell'energia.

2. Poiché a decorrere dal corrente anno la mancata nomina del predetto tecnico responsabile da parte dei soggetti obbligati è punita con una sanzione amministrativa pecuniaria, questo Ministero, avvalendosi anche della collaborazione della Federazione Italiana per l'uso Razionale dell'Energia (FIRE), ha ritenuto opportuno predisporre l'unita nota esplicativa e di chiarimento circa la portata e le modalità di adempimento di tale obbligo.

3. La presente circolare, con l'unita nota esplicativa, è pertanto indirizzata a codesti, uffici, enti ed associazioni, affinché possono avvalersene ai fini dell'autonoma opera di sensibilizzazione nei confronti dei soggetti obbligati, e sarà pubblicata nella *Gazzetta Ufficiale* della Repubblica italiana affinché tutti i soggetti obbligati possano prendere conoscenza delle modalità di adempimento suggerite da questo Ministero.

Il Ministro: BODRATO

Nota illustrativa e di chiarimento allegata alla circolare concernente l'obbligo di nomina e comunicazione del tecnico responsabile per la conservazione e l'uso razionale dell'energia

Soggetti obbligati

1. La nomina del tecnico responsabile per la conservazione e l'uso razionale dell'energia e la relativa comunicazione annuale è obbligatoria per tutti i soggetti che operino nei settori industriale, civile, terziario e dei trasporti che nell'anno precedente abbiano superato le soglie di consumi energetici richiamate al punto 18.

2. Soggetti obbligati sono tutti i Soggetti consumatori d'energia sia pubblici che privati, forniti o meno di personalità giuridica; anche gli enti privi di personalità giuridica sono infatti soggetti di diritto, in quanto possibili centri di imputazione di diritti ed obblighi.

3. Sono pertanto Soggetti obbligati, sempre che superino le soglie di consumo previste dalla norma, come esplicitato ai punti 18 e 19:

- a) le persone fisiche (es. titolari di imprese individuali);
- b) le persone giuridiche (es. Associazioni, Fondazioni, Società per azioni, ecc.);
- c) gli enti pubblici anche non economici (es. Comuni, province, Unità sanitarie locali, Istituti autonomi case popolari, Aziende speciali degli enti locali, ecc.);
- d) altri soggetti privi di personalità giuridica (es. Associazioni non riconosciute, Società semplici, irregolari o di fatto, Comprensori, Consorzi, ecc.).

4. Non sono invece Soggetti obbligati i gruppi societari, in quanto l'esistenza di rapporti di controllo non implica a questi fini l'individuazione di un soggetto diverso dalle singole società controllate e controllanti.

5. L'obbligo di comunicazione grava sui Soggetti e non sulle loro articolazioni organizzative interne. Per i Soggetti obbligati diversi dalle persone fisiche la responsabilità della nomina e della comunicazione grava

pertanto sull'organo che può esprimerne all'esterno la volontà, quindi in linea di massima sul rappresentante legale del soggetto obbligato, benché la comunicazione possa essere firmata anche da altro soggetto abilitato o appositamente delegato.

6. Anche ai fini dell'applicazione delle sanzioni amministrative, per i Soggetti obbligati diversi dalle persone fisiche, responsabile dell'eventuale violazione dell'obbligo è da ritenere in linea di massima chi ne abbia la rappresentanza o l'amministrazione, fermo restando che l'Ente o la persona giuridica sono obbligati in solido con l'autore della violazione al pagamento della somma da questo dovuta.

7. Ai fini dell'individuazione dei soggetti obbligati è da ritenere che soggetto consumatore sia la persona fisica la persona giuridica o l'ente privo di personalità giuridica cui è riconoscibile la posizione di parte acquirente nel contratto di fornitura della fonte energetica, sempreché tale fonte sia utilizzata e non semplicemente ceduta tal quale ad altro soggetto. È inoltre da considerare Soggetto consumatore anche chi utilizza fonti energetiche provenienti da propri giacimenti (quali sorgenti geotermiche, giacimenti di gas naturale) o da risorse rinnovabili (quali quelle solari, eoliche, idrauliche).

8. Tale definizione di Soggetto consumatore prescinde dalla circostanza che lo stesso sia o meno proprietario delle strutture (edifici, impianti, parco veicolare, ecc.) in cui la fonte è utilizzata ovvero che ne abbia la gestione.

9. Ai fini di cui al punto 7, inoltre, nessun rilievo hanno la forma scritta o verbale del contratto di fornitura, il carattere oneroso o gratuito dello stesso, l'eventuale circostanza che la relativa spesa sia rimborsata da terzi.

Sanzioni

10. La mancanza o il ritardo della comunicazione del nominativo del tecnico responsabile comporta l'esclusione dai contributi in materia di risparmio energetico

previsti dalla legge n. 10/91, con riferimento all'anno o agli anni cui tale violazione è riferita.

11. L'omissione o il ritardo della nomina del medesimo tecnico responsabile, desumibile dalla mancanza o dal ritardo della comunicazione, comporta a decorrere dal corrente anno l'applicazione di una sanzione amministrativa pecuniaria da 10 a 100 milioni di lire.

12. La nomina tardiva non sana la violazione e non fa venire meno la sanzione pecuniaria. Potrà tuttavia essere considerata ai fini dell'applicazione della sanzione tra il massimo ed il minimo previsti.

Funzioni e profilo professionali del responsabile per la conservazione e l'uso razionale dell'energia

13. La legge 9 gennaio 1991 n. 10 all'art. 19 stabilisce che il tecnico responsabile per la conservazione e l'uso razionale dell'energia svolge le seguenti funzioni:

- individuazione delle azioni degli interventi delle procedure e di quanto altro necessario per promuovere l'uso razionale dell'energia;
- predisposizione dei bilanci energetici in funzione anche dei parametri economici e degli usi energetici finali;
- predisposizione dei dati energetici eventualmente richiesti dal Ministero dell'industria, del commercio e dell'artigianato ai Soggetti beneficiari dei contributi previsti dalla legge stessa.

14. Nel responsabile per la conservazione e l'uso razionale dell'energia si configura quindi un professionista con funzioni di *supporto al decisore* in merito al miglior utilizzo dell'energia nella struttura di sua competenza non avendo peraltro responsabilità in merito all'effettiva attuazione delle azioni e degli interventi proposti, ma solo in merito alla validità tecnica ed economica delle opportunità di intervento individuate.

15. Per essere efficace l'opportunità di intervento deve avere una genesi interna

all'Organismo interessato e pertanto deve essere individuata da un professionista che abbia da un lato interiorizzato i processi di produzione dei beni o servizi e dall'altro detenga un'approfondita conoscenza delle tecnologie idonee a conseguire un uso razionale dell'energia.

16. Quanto sopra non implica necessariamente che il responsabile faccia parte della struttura dell'Organismo che lo nomina anche se ciò è preferibile qualora esista un'idonea competenza professionale interna; nel caso di nomina di un professionista esterno è peraltro indispensabile che questo venga reso conscio dei processi tecnici ed organizzativi della produzione dei beni o servizi.

17. Dal punto di vista del profilo culturale-professionale il tecnico responsabile per la conservazione e l'uso razionale dell'energia si configura idealmente come un soggetto con un bagaglio di conoscenze acquisibili mediante laurea in ingegneria, pluriennale attività tecnica professionale successiva alla laurea nel settore in cui l'Organizzazione opera, esperienza nel campo degli studi di fattibilità e della progettazione di massima di sistemi per la produzione e l'utilizzo dell'energia, buona conoscenza delle tecnologie più avanzate nel settore.

Metodologia di valutazione dei consumi energetici

18. L'obbligo della nomina del *responsabile per la conservazione e l'uso razionale dell'energia* è determinato dal superamento, nel corso dell'anno precedente, di una soglia di consumi energetici che è fissata dalla legge:

- per Soggetti operanti nel *settore Industriale*: 10.000 tonnellate equivalenti di petroli per anno (tep/a);
- per Soggetti operanti nei *settori civile, terziario e dei trasporti* 1000 tep/a.

19. La valutazione dei consumi va riferita all'energia consumata per la produzione di beni (semilavorati, manufatti ecc.) o per la prestazione di servizi (trasporto di persone o

merci, illuminazione, climatizzazione ambienti, fornitura di energia elettrica, ecc.), indipendentemente dal fatto che detti beni e servizi vengano utilizzati in proprio o destinati a terzi. Tale valutazione va riferita ai consumi globali del soggetto, cumulando quelli relativi alle diverse fonti ed ai diversi usi per tutti i Centri di consumo del soggetto stesso, come definiti al punto 23.

20. Si precisa che nel caso di trasporto o distribuzione di un vettore energetico (gas naturale, gasolio, ecc.), i consumi energetici sono esclusivamente quelli impegnati per il trasporto e la distribuzione stessi; ad esempio, nel caso di trasporto di gasolio mediante autobotte va considerato il combustibile consumato dall'autobotte, mentre non va ovviamente considerato il contenuto energetico del combustibile trasportato per essere venduto; nel caso di distribuzione di metano vanno considerati i soli consumi relativi al servizio di distribuzione (riscaldamento prima della laminazione, pompaggio, ecc.) e non il contenuto energetico del metano distribuito. Analogamente nel caso di raffinazione di idrocarburi i consumi energetici vanno riferiti alla sola energia impegnata nel processo di raffinazione.

21. La valutazione dei consumi va effettuata *in termini di energia primaria* ed espressa in tonnellate equivalenti di petrolio (tep); in particolare:

a) L'energia dei prodotti combustibili è valutata tenendo conto del loro potere calorifico inferiore e dell'energia impegnata per la loro produzione.

La tabella A fornisce esemplificativamente l'equivalenza energetica di alcuni prodotti combustibili. I valori in essa riportati sono indicativi e da adottare solo in mancanza di dati precisi sui prodotti combustibili utilizzati. Si precisa che l'energia dei prodotti derivati da rifiuti organici ed inorganici o da scarti di lavorazione o simili, qualora utilizzati come combustibili, va valutata in rapporto al potere calorifico inferiore e tradotta in tep mediante la relazione:

$$(1) E = mc/c_p$$

dove:

E = consumo energetico (tep/a)

m = massa del prodotto combustibile consumata nell'anno (t/a)

c = potere calorifico inferiore del prodotto combustibile (GJ/t)

c_p = potere calorifico inferiore del petrolio, convenzionalmente fissato in 42 GJ/tep

b) L'energia elettrica viene valorizzata in:

0,23 tep/MWh se in alta o media tensione

0,25 tep/MWh se in bassa tensione

c) L'energia di fluidi termovettori viene valutata mediante la relazione:

$$(2) E = 1.2 m \Delta H / c_p$$

dove:

E, m, c_p , sono le grandezze di cui alla formula (1), espresse nelle stesse unità di misura

ΔH = variazione di entalpia del fluido termovettore (GJ/t)

1.2 = fattore correttivo (adimensionale) che tiene conto del rendimento di produzione e distribuzione dell'energia termica.

d) l'energia derivante da risorse idrauliche, geotermiche nonché da fonte solare, eolica ecc. viene valorizzata con le metodologie di cui alla lettera b) o alla lettera c), a seconda che si tratti di produzione di energia elettrica o di produzione di energia termica.

Presentazione della comunicazione del nominativo del tecnico responsabile per la conservazione e l'uso razionale dell'energia

22. I Soggetti indicati al punto 18 debbono comunicare al Ministero dell'industria, del commercio e dell'artigianato, Direzione generale delle fonti dell'energia e delle industrie di base Via Molise, 2 00187 ROMA il nominativo del responsabile per la conservazione e l'uso razionale dell'energia entro il 30 aprile di ogni anno.

La comunicazione va reiterata ciascun anno entro la data sopra indicata anche nel caso non vi siano variazioni rispetto all'anno precedente. La comunicazione va redatta su carta semplice e spedita mediante raccomandata con avviso di ricevimento. Ai fini del rispetto del termine, prescritto fa fede il timbro postale di spedizione. È necessario pertanto conservare per almeno cinque anni copia della comunicazione e della relativa ricevuta.

23. Qualora l'attività dei Soggetti di cui sopra abbia luogo in più Centri di consumo energetico intesi come raggruppamenti strutturali, funzionali o geografici per i quali siano misurabili e controllabili i consumi energetici, può essere utile la nomina di uno o più *responsabili locali per la conservazione e l'uso razionale dell'energia*.

In tal caso è richiesto, anche se non prescritto, che i nominativi dei responsabili locali vengano comunicati al Ministero dell'industria, del commercio e dell'artigianato contestualmente alla comunicazione di cui al punto 22.

24. Il Ministero dell'industria, del commercio e dell'artigianato dispone di un sistema informatico con banca dati dei responsabili per la conservazione e l'uso razionale dell'energia.

Ai fini di agevolare la funzione di immissione ed elaborazione dei dati è raccomandato che la comunicazione di cui ai punti 22 e 23 venga compilata seguendo lo schema di cui all'**Allegato 1**.

La seconda pagina dell'**Allegato 1** può essere compilata, pur non essendo obbligatorio farlo, qualora il Soggetto abbia nominato dei responsabili locali; tale seconda pagina non deve comunque essere inviata qualora non compilata.

25. Si precisa che la comunicazione dei dati relativi ai consumi da fonte primaria di cui all'**Allegato 1**, nonché alla seconda pagina dell'allegato stesso, non è prescritta pur essendo gradita.

26. Nel caso in cui per un Soggetto che ha comunicato negli anni precedenti il nominativo del responsabile per la conservazione e l'uso razionale dell'energia decadano le condizioni di obbligatorietà, è opportuno che di tale circostanza, per il primo anno in cui la condizione si verifica, sia data tempestiva comunicazione a questo Ministero. Ciò al fine di evitare inutili accertamenti.

27. Qualora *Soggetti* operanti nei settori industriale, civile, terziario e dei trasporti ritengano utile la nomina del responsabile per

la conservazione e l'uso razionale dell'energia pur non ricorrendo le condizioni di obbligatorietà prescritte dalla legge e precisate al punto 18, è gradito ne diano conoscenza al Ministero dell'industria del commercio e dell'artigianato negli stessi termini e con le stesse modalità prescritte per i soggetti obbligati.

In tal caso è tuttavia opportuno che, per evitare equivoci, nelle comunicazioni stesse siano sempre indicati i dati di cui al punto 25 in modo che risulti evidente che si tratta di comunicazione di un soggetto non obbligato.

TABELLA A
EQUIVALENTE ENERGETICO DI
ALCUNI PRODOTTI COMBUSTIBILI
(Valori indicativi espressi in tep primari per unità fisica di prodotto)

Prodotto	Equivalenza in tep
Gasolio	1 t = 1,08 tep
Olio combustibile	1 t = 0,98 tep
Gas di petrolio liquefatti (GPL)	1 t = 1,10 tep
Benzine	1 t = 1,20 tep
Carbon fossile	1 t = 0,74 tep
Carbone di legna	1 t = 0,75 tep
Antracite e prodotti antracinosi	1 t = 0,70 tep
Legna da ardere	1 t = 0,45 tep
Lignite	1 t = 0,25 tep
Gas naturale	1000 Nm ³ = 0,82 tep

**CIRCOLARE DEL MINISTERO DELL'INDUSTRIA, DEL COMMERCIO E
DELL'ARTIGIANATO DEL 3 MARZO 1993, N. 226/F
E AVVISO DI RETTIFICA DEL 18 MARZO 1993 G.U. N. 64**

Art. 19 della Legge n. 10/1991. Obbligo di nomina e comunicazione annuale del tecnico responsabile per la conservazione e l'uso razionale dell'energia.

Alle camere di commercio, industria, artigianato ed agricoltura

All'Unione italiana delle camere di commercio

Alle regioni e alle province autonome tramite i commissari di Governo

All'Unione delle province italiane (UPI)

All'Associazione nazionale dei comuni italiani (ANCI)

All'Ente per le Nuove tecnologie, l'Energia e l'Ambiente (ENEA)

Alla Confederazione generale dell'industria italiana (Confindustria)

Alla Confederazione italiana della piccola e media industria (Confapi)

Alla Confederazione generale italiana del commercio e del turismo (Confcommercio)

Alla Confederazione italiana esercenti attività commerciali e turistiche (Confesercenti)

Alla Confederazione cooperative italiane (Confcooperative)

Alla Lega nazionale delle cooperative e mutue (Lega)

All'Associazione generale delle cooperative italiane (AGCI)

Alla Confederazione italiana dei servizi pubblici degli enti locali (CISPEL)

All'Associazione nazionale istituti autonomi e consorzi case popolari (ANIACAP)

Alla Federazione Italiana per l'uso Razionale dell'Energia (FIRE).

1. L'art. 19 della legge 9 gennaio 1991, n. 10, prevede che entro il 30 aprile di ogni anno i soggetti operanti nei settori industriale, civile, terziario e dei trasporti che nell'anno precedente hanno avuto un consumo di energia rispettivamente superiore a 10.000 tonnellate equivalenti di petrolio per il settore industriale ovvero a 1.000 tonnellate

equivalenti di petrolio per tutti gli altri settori, debbono comunicare al Ministero dell'industria, del commercio e dell'artigianato il nominativo del tecnico responsabile per la conservazione e l'uso razionale dell'energia.

2. Con circolare n. 219/F del 2 marzo 1992, pubblicata nella Gazzetta Ufficiale della Repubblica italiana, serie generale n. 57 del 9 marzo 1992, sono state illustrate le modalità di applicazione della predetta disposizione, fornendo indicazioni circa le funzioni ed il profilo professionale ideale dei tecnici responsabili per l'uso razionale dell'energia, nonché in merito alle metodologie di valutazione dei consumi energetici ed alle modalità di effettuazione della prescritta comunicazione annuale, chiarendo in particolare quali siano i soggetti obbligati all'osservanza della norma e richiamando le sanzioni amministrative pecuniarie con cui è punita la mancata nomina del tecnico responsabile.

I contenuti della predetta circolare e dell'unita nota illustrativa sono tuttora validi e confermati salve le modifiche di seguito indicate, conseguenti all'esperienza maturata ed ad alcune novità intervenute, anche a livello legislativo.

3. Nell'approssimarsi della scadenza del termine per la prossima comunicazione annuale, da effettuarsi entro il 30 aprile 1993, con la presente circolare si ritiene opportuno sollecitare un'ulteriore autonoma opera di sensibilizzazione da parte di codesti uffici, enti ed associazioni, volta in particolare a ricordare ai soggetti obbligati la necessità di reiterare, ciascun anno, entro il 30 aprile, la comunicazione del nominativo del tecnico responsabile nominato, anche nel caso non vi

siano variazioni rispetto alle comunicazioni dell'anno precedente, ed a richiamare l'attenzione sulla necessità di effettuare tale comunicazione anche da parte degli eventuali nuovi soggetti obbligati.

4. Si fa presente che, avendo l'Istituto nazionale di statistica predisposto ed adottato, a partire dagli ultimi censimenti generali, una nuova classificazione delle attività economiche (ATECO 91), è opportuno adottare tale nuova classificazione anche ai fini dell'indicazione dell'attività economica dei soggetti obbligati alle comunicazioni in argomento. Per le esigenze di elaborazione dei dati contenuti in tali comunicazioni è tuttavia sufficiente l'indicazione delle prime due cifre del nuovo codice numerico ISTAT di classificazione, che individuano le «divisioni» delle attività economiche, seguite dalla relativa descrizione della divisione di attività, tralasciando invece il codice alfabetico che contraddistingue le sezioni e le sottosezioni della medesima classifica. Per comodità di compilazione della comunicazione da parte dei soggetti obbligati si riproduce nell'**allegato 2** tale nuova classificazione riassuntiva, tratta dal volume «Classificazioni delle attività economiche» edito dall'ISTAT quale supplemento all'Annuario statistico italiano, metodi e norme, serie C - n. 11 - edizione 1991.

5. Si rende noto che il decreto-legge 26 gennaio 1993, n. 19, recante norme urgenti per il settore dell'autotrasporto di cose per conto terzi, contiene all'art. 6, commi 1 e 2, disposizioni rilevanti anche per tutti i soggetti obbligati alla nomina e comunicazione dei tecnici responsabili per l'uso razionale dell'energia in quanto prevede che le sanzioni amministrative pecuniarie, di cui all'art. 34, comma 8, della legge n. 10/1991, vengono applicate, in caso di omessa o ritardata comunicazione, esclusivamente per le violazioni successive alla data di entrata in vigore del decreto succitato. La predetta disposizione fa sì che i soggetti obbligati che provvedano per la prima volta alla nomina del tecnico responsabile entro la prossima scadenza del 30 aprile 1993 non potranno

essere sanzionati per le omissioni relative agli anni precedenti, ferme restando le esclusioni dagli incentivi previste dall'art. 19, comma 2, della legge n. 10/1991.

6. Si rende noto altresì che, nell'ambito di un accordo di programma in atto tra questo Ministero e la Federazione Italiana per l'uso Razionale dell'Energia (FIRE), al fine di snellire ed agevolare le procedure di acquisizione ed elaborazione delle comunicazioni, si è stabilito che la FIRE operi da tramite nei confronti di questo Ministero per l'acquisizione dei nominativi dei tecnici responsabili per l'uso razionale dell'energia.

A decorrere dal 1993 le comunicazioni relative a tali tecnici devono pertanto essere spedite a questo Ministero mediante raccomandata con ricevuta di ritorno, al seguente indirizzo:

FIRE: Casella postale n. 2334 00185 ROMA AD

7. Tenuto conto delle novità sopra evidenziate, è stato predisposto un nuovo schema di comunicazione (allegato 1 alla presente circolare) da utilizzarsi in luogo dello schema allegato alla nota illustrativa fornita con la richiamata circolare n. 219/F.

Si raccomanda di compilare le comunicazioni annuali secondo tale nuovo schema, evitando, salvi casi di reale necessità, note di accompagnamento, lettere di trasmissione od altro.

8. Fermo restando il termine di scadenza per l'invio della comunicazione annuale, fissato perentoriamente al 30 aprile di ciascun anno, si evidenzia l'opportunità che le comunicazioni non vengano inoltrate anteriormente al 1° marzo del medesimo anno al fine di consentire di concentrare in un periodo di tempo limitato l'attività di ricezione delle stesse e di elaborazione dei dati nelle stesse contenute.

9. Si precisa che, essendo prevista con periodicità annuale l'acquisizione dei nominativi dei tecnici responsabili per la conservazione e l'uso razionale dell'energia, le eventuali sostituzioni del proprio tecnico

effettuate dai soggetti obbligati nel corso dell'anno non devono essere comunicate prima della scadenza successiva per l'ordinaria comunicazione annuale.

10. Nell'ambito del già citato accordo di programma tra questo Ministero e la FIRE, si è concordato sull'opportunità

che la FIRE pubblichi periodicamente su un proprio opuscolo gli elenchi dei tecnici responsabili per la conservazione e l'uso razionale dell'energia, anche al fine di favorire incontri tra esperti operanti nei medesimi settori. I dati riportati o saranno:

- divisioni di attività economica (in base a quali verranno ordinati gli elenchi);
- denominazione o ragione sociale del dichiarante;
- eventuale nome abbreviato;
- indirizzo del dichiarante;
- cognome, nome, numero telefonico, numero fax del tecnico responsabile.

Inoltre, nel caso vengano comunicati anche

dei responsabili locali, per ognuno di essi:

- centro (i) di consumo di competenza del responsabile locale;

- cognome, nome, numero telefonico, numero fax del responsabile locale.

11. La pubblicazione dei dati di cui sopra non comporterà alcuna spesa a carico del soggetto che effettua la comunicazione ed avverrà esclusivamente previo il suo assenso; pertanto lo schema di comunicazione di cui all'**allegato 1** è stato integrato al riquadro 4, rispetto al precedente schema di cui alla circolare n. 219/F del 2 marzo 1992.

Il Ministro: GUARINO

Si fa presente che dal 1 gennaio 2008 è in vigore la **Nuova Classificazione delle Attività Economiche – ATECO 2007**.

Tale classificazione costituisce la versione nazionale della nomenclatura europea, NACE rev.2, pubblicata sull'Official Journal il 20 dicembre 2006 (Regolamento (CE) n.1893/2006 del PE e del Consiglio del 20/12/2006).

ALLEGATO 1

**Alla FIRE
Casella postale n. 2334
00185 ROMA AD**

Ai sensi dell'articolo 19 della legge 9 gennaio 1991, n. 10 il soggetto sottoindicato comunica al Ministero dell'Industria, del Commercio e dell'Artigianato, tramite la FIRE, il nominativo del tecnico responsabile per la conservazione e l'uso razionale dell'energia.

1 SOGGETTO CHE EFFETTUA LA COMUNICAZIONE

Denominazione o Ragione Sociale (per esteso)

Eventuale Nome abbreviato (non più di 16 caratteri)

Indirizzo

cap. | | | | | città prov. | | |

Divisione di attività economica⁽¹⁾ | | |

Numero dei Centri di consumo energetico⁽²⁾ dei quali con responsabile locale⁽³⁾

2 RESPONSABILE PER LA CONSERVAZIONE E L'USO RAZIONALE DELL'ENERGIA⁽³⁾

Cognome, nome

titolo di studio

Posizione aziendale⁽⁴⁾

n. Tel..... n. Fax

e-mail

Indirizzo (solo se diverso da quello del Soggetto)

cap. | | | | | città prov. | | |

3 CONSUMI GLOBALI DI FONTE PRIMARIA DEL SOGGETTO CHE EFFETTUA LA COMUNICAZIONE

Riferiti all'anno tep⁽⁵⁾

il dato è ricavato: da stima | | da contabilizzazione | |

4.1 I DATI SONO VARIATI RISPETTO ALLA COMUNICAZIONE PRECEDENTE RELATIVA ALL'ANNO 200.... ? ⁽⁶⁾

quadro 1 | si | | no | quadro 2 | si | | no | quadro 5 | si | | no |

4.2 PUBBLICAZIONE DEI DATI DI CUI AL PUNTO 10 DELLA CIRCOLARE

si consente | | non si consente | | la pubblicazione

La Comunicazione è resa per l'anno 200.... in data⁽⁷⁾

Timbro e firma del legale rappresentante o delegato

Il soggetto di cui al riquadro 1 informa inoltre il Ministero dell'Industria, del Commercio e dell'Artigianato di aver nominato per alcuni suoi Centri di consumo aventi particolare rilevanza energetica responsabili locali per la conservazione e l'uso razionale dell'energia come di seguito specificato:

5.1 RESPONSABILE LOCALE PER LA CONSERVAZIONE E L'USO RAZIONALE DELL'ENERGIA ⁽³⁾	
Cognome, nome	
Titolo di studio	
Posizione aziendale ⁽⁴⁾	
n. tel.	n. Fax
e-mail	
Indirizzo	
cap. città	prov.
Centro (i) di consumo energetico di competenza del responsabile sopra indicato ⁽⁸⁾	
.....	
.....	
Consumi globali di fonte primaria nel (i) Centro (i) di consumo energetico sopra (i) riferiti all'anno tep ⁽⁵⁾;	
dedotti da:	stima contabilizzazione

5.2 RESPONSABILE LOCALE PER LA CONSERVAZIONE E L'USO RAZIONALE DELL'ENERGIA ⁽³⁾	
Cognome, nome	
Titolo di studio	
Posizione aziendale ⁽⁴⁾	
n. Tel.	n. Fax
e-mail	
Indirizzo	
cap. città	prov.
Centro (i) di consumo energetico di competenza del responsabile sopra indicato ⁽⁸⁾	
.....	
.....	
Consumi globali di fonte primaria nel (i) Centro (i) di consumo energetico sopra (i) riferiti all'anno tep ⁽⁵⁾;	
dedotti da:	stima contabilizzazione

Usare un riquadro per ogni responsabile locale. Se necessario continuare su altro (i) foglio (i) numerando progressivamente i riquadri (5.3, 5.4.....)

Note :

(1) seguire, per quanto possibile, classificazione ISTAT; per esempio:

1 7 industrie tessili	8 0 istruzione
6 2 trasporti aerei	5 5 alberghi e ristoranti

in caso di attività plurime indicare quella prevalente.

In caso sussistano difficoltà nel seguire la classifica ISTAT indicare | 0 | 0 | seguito da indicazione sintetica del tipo di attività.

- (2) per *centro di consumo energetico* si intende un raggruppamento strutturale, funzionale o geografico per il quale siano misurabili e controllabili i consumi energetici; ad esempio: uno stabilimento industriale, un albergo, un raggruppamento di edifici destinati a servizi pubblici o ad abitazioni la cui gestione energetica è effettuata da un unico soggetto, un nodo di interscambio modale nel trasporto merci (interporto).
- (3) nei casi in cui il soggetto intenda comunicare, oltre al nominativo del tecnico responsabile per la conservazione e l'uso razionale dell'energia anche nominativi di responsabili locali per la conservazione e l'uso razionale dell'energia di alcuni suoi più importanti centri di consumo energetico può avvalersi dei riquadri 5 nel secondo foglio dell'allegato 1.
- (4) nel caso in cui il responsabile per la conservazione e l'uso razionale dell'energia non sia inserito nella struttura del Soggetto comunicante specificare il tipo di rapporto; ad esempio: consulente aziendale, professionista esterno incaricato, funzionario di consulenza energetica.
- (5) valutati in termini di energia primaria come indicato al punto 21 della «nota esplicativa» della circolare 2 marzo 1992 n. 219/F ed espressi in tonnellate equivalenti di petrolio (tep).
- (6) riempire solo qualora sia già stata effettuata comunicazione negli anni precedenti
- (7) si ricorda che la comunicazione deve essere trasmessa entro il 30 aprile di ciascun anno anche nel caso sia stata effettuata nell'anno precedente e i dati non siano variati.
- 8) indicare solo i Centri più importanti o accorpare con indicazioni sintetiche (per esempio: 12 scuole nel comune di ; 40.000 m³ di uffici nel comune di).

L'Allegato 1 e le circolari applicative possono essere scaricate dai siti:
<http://www.fire-italia.org> e <http://em.fire-italia.org>

Classificazione ATECO 2007

Struttura classi II cifre

A - AGRICOLTURA, CACCIA E SILVICOLTURA

- 01 - Coltivazioni agricole e produzione di prodotti animali, caccia e servizi connessi
- 02 - Silvicoltura ed utilizzo di aree forestali
- 03 - Pesca e acquacoltura

B - ESTRAZIONE DI MINERALI DA CAVE E MINIERE

- 05 - Estrazione di carbone (esclusa torba)
- 06 - Estrazione di petrolio greggio e di gas naturale
- 07 - Estrazione di minerali metalliferi
- 08 - Altre attività di estrazione di minerali da cave e miniere
- 09 - Attività dei servizi di supporto all'estrazione

C - ATTIVITÀ MANIFATTURIERE

- 10 - Industrie alimentari
- 11 - Industria delle bevande
- 12 - Industria del tabacco
- 13 - Industrie tessili
- 14 - Confezione di articoli di abbigliamento; confezione di articoli in pelle e pelliccia
- 15 - Fabbricazione di articoli in pelle e simili
- 16 - Industria del legno e dei prodotti in legno e sughero (esclusi i mobili); fabbricazione di articoli in paglia e materiali da intreccio
- 17 - Fabbricazione di carta e di prodotti di carta
- 18 - Stampa e riproduzione di supporti registrati
- 19 - Fabbricazione di coke e prodotti derivanti dalla raffinazione del petrolio
- 20 - Fabbricazione di prodotti chimici
- 21 - Fabbricazione di prodotti farmaceutici di base e di preparati farmaceutici
- 22 - Fabbricazione di articoli in gomma e materie plastiche
- 23 - Fabbricazione di altri prodotti della lavorazione di minerali non metalliferi
- 24 - Metallurgia
- 25 - Fabbricazione di prodotti in metallo (esclusi macchinari e attrezzature)
- 26 - Fabbricazione di computer e prodotti di elettronica e ottica; apparecchi elettromedicali, apparecchi di misurazione e di orologi
- 27 - Fabbricazione di apparecchiature elettriche ed apparecchiature per uso domestico non elettriche
- 28 - Fabbricazione di macchinari ed apparecchiature nca
- 29 - Fabbricazione di autoveicoli, rimorchi e semirimorchi
- 30 - Fabbricazione di altri mezzi di trasporto
- 31 - Fabbricazione di mobili
- 32 - Altre industrie manifatturiere
- 33 - Riparazione, manutenzione ed installazione di macchine ed apparecchiature

D - FORNITURA DI ENERGIA ELETTRICA, GAS, VAPORE E ARIA CONDIZIONATA

35 - Fornitura di energia elettrica, gas, vapore e aria condizionata

E - FORNITURA DI ACQUA; RETI FOGNARIE, ATTIVITÀ DI GESTIONE DEI RIFIUTI E RISANAMENTO

36 - Raccolta, trattamento e fornitura di acqua

37 - Gestione delle reti fognarie

38 - Attività di raccolta, trattamento e smaltimento dei rifiuti; recupero dei materiali

39 - Attività di risanamento e altri servizi di gestione dei rifiuti

F - COSTRUZIONI

41 - Costruzione di edifici

42 - Ingegneria civile

43 - Lavori di costruzione specializzati

G - COMMERCIO ALL'INGROSSO E AL DETTAGLIO; RIPARAZIONE DI AUTOVEICOLI E MOTOCICLI

45 - Commercio all'ingrosso e al dettaglio e riparazione di autoveicoli e motocicli

46 - Commercio all'ingrosso (escluso quello di autoveicoli e di motocicli)

47 - Commercio al dettaglio (escluso quello di autoveicoli e di motocicli)

H - TRASPORTO E MAGAZZINAGGIO

49 - Trasporto terrestre e trasporto mediante condotte

50 - Trasporto marittimo e per vie d'acqua

51 - Trasporto aereo

52 - Magazzinaggio e attività di supporto ai trasporti

53 - Servizi postali e attività di corriere

I - ATTIVITÀ DEI SERVIZI DI ALLOGGIO E DI RISTORAZIONE

55 - Alloggio

56 - Attività dei servizi di ristorazione

J - SERVIZI DI INFORMAZIONE E COMUNICAZIONE

58 - Attività editoriali

59 - Attività di produzione cinematografica, di video e di programmi televisivi, di registrazioni musicali e sonore

60 - Attività di programmazione e trasmissione

61 - Telecomunicazioni

62 - Produzione di software, consulenza informatica e attività connesse

63 - Attività dei servizi d'informazione e altri servizi informatici

K - ATTIVITÀ FINANZIARIE E ASSICURATIVE

- 64 - Attività di servizi finanziari (escluse le assicurazioni e i fondi pensione)
- 65 - Assicurazioni, riassicurazioni e fondi pensione (escluse le assicurazioni sociali obbligatorie)
- 66 - Attività ausiliarie dei servizi finanziari e delle attività assicurative

L - ATTIVITA' IMMOBILIARI

- 68 - Attività immobiliari

M - ATTIVITÀ PROFESSIONALI, SCIENTIFICHE E TECNICHE

- 69 - Attività legali e contabilità
- 70 - Attività di direzione aziendale e di consulenza gestionale
- 71 - Attività degli studi di architettura e d'ingegneria; collaudi ed analisi tecniche
- 72 - Ricerca scientifica e sviluppo
- 73 - Pubblicità e ricerche di mercato
- 74 - Altre attività professionali, scientifiche e tecniche
- 75 - Servizi veterinari

N - NOLEGGIO, AGENZIE DI VIAGGIO, SERVIZI DI SUPPORTO ALLE IMPRESE

- 77 - Attività di noleggio e leasing operativo
- 78 - Attività di ricerca, selezione, fornitura di personale
- 79 - Attività dei servizi delle agenzie di viaggio, dei tour operator e servizi di prenotazione e attività connesse
- 80 - Servizi di vigilanza e investigazione
- 81 - Attività di servizi per edifici e paesaggio
- 82 - Attività di supporto per le funzioni d'ufficio e altri servizi di supporto alle imprese

O - AMMINISTRAZIONE PUBBLICA E DIFESA; ASSICURAZIONE SOCIALE OBBLIGATORIA

- 84 - Amministrazione pubblica e difesa; assicurazione sociale obbligatoria

P - ISTRUZIONE

- 85 - Istruzione

Q - SANITA' E ASSISTENZA SOCIALE

- 86 - Assistenza sanitaria
- 87 - Servizi di assistenza sociale residenziale
- 88 - Assistenza sociale non residenziale

**R - ATTIVITÀ ARTISTICHE, SPORTIVE,
DI INTRATTENIMENTO E DIVERTIMENTO**

- 90 - Attività creative, artistiche e di intrattenimento
- 91 - Attività di biblioteche, archivi, musei ed altre attività culturali
- 92 - Attività riguardanti le lotterie, le scommesse, le case da gioco
- 93 - Attività sportive, di intrattenimento e di divertimento

S - ALTRE ATTIVITÀ DI SERVIZI

- 94 - Attività di organizzazioni associative
- 95 - Riparazione di computer e di beni per uso personale e per la casa
- 96 - Altre attività di servizi per la persona

**T - ATTIVITÀ DI FAMIGLIE E CONVIVENZE COME DATORI DI LAVORO PER
PERSONALE DOMESTICO; PRODUZIONE DI BENI E SERVIZI INDIFFERENZIATI PER
USO PROPRIO DA PARTE DI FAMIGLIE E CONVIVENZE**

- 97 - Attività di famiglie e convivenze come datori di lavoro per personale domestico
- 98 - Produzione di beni e servizi indifferenziati per uso proprio da parte di famiglie e convivenze

U - ORGANIZZAZIONI ED ORGANISMI EXTRATERRITORIALI

- 99 - Organizzazioni ed organismi extraterritoriali

Decreto Legislativo 19 agosto 2005 n. 192

Negli Enti soggetti all'obbligo di nomina in base all'articolo 19 della Legge 10/91 il responsabile nominato deve attestare che le relazioni progettuali sulla rispondenza dei nuovi edifici ai requisiti energetici siano congruenti con gli obblighi di legge.

Art. 11, allegato I, Comma 15

Il progettista dovrà inserire i calcoli e le verifiche previste dal presente allegato nella relazione attestante la rispondenza alle prescrizioni per il contenimento del consumo di energia degli edifici e relativi impianti termici, che, ai sensi dell'art. 28, comma 1, della Legge 09/01/1991, n. 10, il proprietario dell'edificio, o chi ne ha titolo, deve depositare presso le amministrazioni competenti secondo le disposizioni vigenti, in doppia copia, insieme alla denuncia dell'inizio dei lavori relativi alle opere di cui agli articoli 25 e 26 della stessa legge.

Schemi e modalità di riferimento per la compilazione delle relazioni tecniche sono riportati nell'allegato E. Ai fini della più estesa applicazione dell'art. 26, comma 7, della legge 09/01/1991, n. 10, negli Enti soggetti all'obbligo di cui all'art. 19 della stessa legge, tale relazione progettuale dovrà essere obbligatoriamente integrata attraverso attestazione di verifica sull'applicazione della norma predetta a tal fine redatta dal Responsabile per la conservazione e l'uso razionale dell'energia nominato.

D.M. 21 dicembre 2007

Tra i soggetti che possono richiedere i titoli, oltre a distributori, società controllate ed ESCo, sono stati aggiunti anche i responsabili per l'uso razionale dell'energia nominati ai sensi della legge 10/91.

Sarà così possibile, per progetti di miglioramento dell'efficienza energetica superiori ad una soglia fissata dall'AEEG, ottenere i certificati bianchi e rivenderli nell'apposito mercato.

Art. 7 (modalità di esecuzione dei progetti ai fini del conseguimento degli obiettivi) comma 1)

All'art. 8 di entrambi i decreti ministeriali 20 luglio 2004 è stata aggiunta la seguente lettera:

tramite i soggetti di cui all'articolo 19, comma 1, della legge 9 gennaio 1991, n. 10, che hanno effettivamente provveduto alla nomina del responsabile per la conservazione e l'uso razionale dell'energia di cui al medesimo articolo 19, i quali realizzano misure o interventi che comportano una riduzione dei consumi di energia primaria maggiore di una soglia minima, espressa in tonnellate equivalenti di petrolio, determinata dall'Autorità per l'energia elettrica e il gas.

D.lgs. 30 maggio 2008 n. 115 attuazione della Direttiva 2006/CE/32 concernente l'efficienza energetica degli usi finali e i servizi energetici

Sono previste delle procedure di qualificazione e certificazione delle competenze per i soggetti che operano nel settore dell'energia e la certificazione per i sistemi di gestione energia.

Art. 16 commi 1 e 2

1. Allo scopo di promuovere un processo di incremento del livello di qualità e competenza tecnica per i fornitori di servizi energetici, con uno o più decreti del Ministro dello sviluppo economico e' approvata, a seguito dell'adozione di apposita norma tecnica UNI-CEI, una procedura di certificazione volontaria per le ESCO di cui all'articolo 2, comma 1, lettera i), e per gli esperti in gestione dell'energia di cui all'articolo 2, comma 1, lettera z).

2. Allo scopo di promuovere un processo di incremento del livello di obiettività e di attendibilità per le misure e i sistemi finalizzati al miglioramento dell'efficienza energetica, con uno o più decreti del Ministro dello sviluppo economico e' approvata, a seguito dell'adozione di apposita norma tecnica da parte dell'UNI-CEI, una procedura di certificazione per il sistema di gestione energia così come definito dall'articolo 2, comma 1, lettera v), e per le diagnosi energetiche così come definite dall'articolo 2, comma 1, lettera n).

Nel caso di contratti sui servizi energetici per gli EELL soggetti all'obbligo di nomina, l'E.M. deve svolgere il ruolo di controparte per l'ente stesso.

ALLEGATO II

Definizione dei requisiti e delle prestazioni che qualificano il Contratto Servizio Energia
Art. 4 comma p) Requisiti e prestazioni del Contratto servizio Energia

L'indicazione da parte del committente, qualora si tratti di un Ente pubblico, di un tecnico di controparte incaricato di monitorare lo stato dei lavori e la corretta esecuzione delle prestazioni previste dal contratto; se il committente è un Ente obbligato alla nomina del Tecnico responsabile per la conservazione e l'uso razionale dell'energia, di cui all'articolo 19 della legge 9 gennaio 1991, n.10, quest'ultimo deve essere indicato come tecnico di controparte.

Modello di Delibera - tipo
da adottare per la nomina dell'Energy Manager
da parte di un Ente Locale

LA GIUNTA [nome dell'Ente Locale]

Premesso che

- l'Art.19 della legge 9 Gennaio 1991 n°10 “Norme per l’attuazione del Piano Energetico Nazionale in materia di uso razionale dell’energia, di risparmio energetico e di sviluppo delle fonti rinnovabili di energia” prevede che entro il 30 Aprile di ogni anno sia comunicato al Ministero dell’Industria, del Commercio e dell’Artigianato il nominativo del tecnico Responsabile per la conservazione e l’uso razionale dell’energia da parte di tutti i soggetti pubblici e privati che operano nei settori civile, terziario e dei trasporti ed abbiano un consumo di energia superiore a 1.000 TEP.

- il comma 15 dell’Allegato I del D.Lgs. 19.8.2005 n. 192 “Attuazione della direttiva 2002/91/CE relativa al rendimento energetico nell’edilizia” richiede che negli Enti soggetti all’obbligo di cui all’articolo 19 della Legge 9 gennaio 1991 n. 10 il Responsabile per la conservazione e l’uso razionale dell’energia attesti la rispondenza della relazione prevista all’articolo 28 comma 1 della Legge 9 gennaio 1991 n. 10 ai criteri stabiliti all’articolo 26 comma 7 della medesima Legge.

- l’art. 1 del D.Lgs. 19.8.2005 n. 195 “Attuazione della direttiva 2003/4/CE sull’accesso del pubblico all’informazione ambientale” prevede che le Autorità Pubbliche garantiscano l’accesso e la diffusione al pubblico dell’informazione ambientale.

- l’art. 7 del D.M. 21.12.2007 prevede che “i soggetti di cui all’art. 19, comma 1, della legge 9 gennaio 1991, n. 10, che hanno effettivamente provveduto alla nomina del responsabile per la conservazione e l’uso razionale dell’energia di cui al medesimo art. 19, i quali realizzano misure o interventi che comportano una riduzione dei consumi di energia primaria maggiore di una soglia minima, espressa in tonnellate equivalenti di petrolio, determinata dall’Autorità per l’energia elettrica e il gas” possano rientrare fra quelli aventi diritto ai titoli di efficienza energetica, costituendo questa un’opportunità per incentivare interventi di miglioramento dell’efficienza energetica presso la Pubblica Amministrazione.

- l’art. 4, comma p) del D.Lgs. 30 maggio 2008 n. 115 prevede “l’indicazione da parte del committente, qualora si tratti di un Ente pubblico, di un tecnico di controparte incaricato di monitorare lo stato dei lavori e la corretta esecuzione delle prestazioni previste dal contratto; se il committente è un Ente obbligato alla nomina del Tecnico responsabile per la conservazione e l’uso razionale dell’energia, di cui all’articolo 19 della legge 9 gennaio 1991, n.10, quest’ultimo deve essere indicato come tecnico di controparte”.

Considerato:

- che da una valutazione preliminare è risultato che [nome dell'Ente Locale] attraverso il complesso del suo patrimonio immobiliare, dei mezzi e dei servizi forniti al Territorio supera detto limite;

- che la mancata designazione del Responsabile per la conservazione e l'uso razionale dell'energia da parte dei soggetti obbligati comporta l'irrogazione di una sanzione amministrativa compresa tra 5.164,57 e 51.645,69 Euro, oltre l'impossibilità di aderire i finanziamenti per interventi nel settore del recupero e risparmio energetico;

- che, comunque, la nomina del Responsabile per la conservazione e l'uso razionale dell'energia è in grado di permettere:

L'individuazione delle azioni, degli interventi, delle procedure e di quanto altro necessario per promuovere l'uso razionale dell'energia all'interno dell'ente;

La predisposizione dei bilanci energetici in funzione anche dei parametri economici e degli usi energetici finali;

La predisposizione dei dati energetici eventualmente richiesti dalla autorità Centrali così da ottimizzare l'uso dell'Energia da parte dell'ente, diminuendone parimenti i costi nonché l'impatto ambientale;

La richiesta di titoli di efficienza e la relativa vendita, a fronte di progetti realizzati dall'Ente;

Il monitoraggio dello stato dei lavori e la corretta esecuzione delle prestazioni previste dai contratti servizio energia stipulati dall'Ente, al fine di applicare eventuali penali e gestire i contratti stessi nelle migliori condizioni tecniche, gestionali ed economiche.

Ritenuto pertanto che anche [*nome dell'Ente Locale*] debba procedere alla designazione del Responsabile energetico;

Preso atto che al fine di ottemperare alla scadenza del 30.04..... l'Assessore [*nominativo dell'Assessore competente*] su proposta del [*nominativo del Dirigente competente*] intende comunicare al Ministero dell'industria il nominativo di [*nominativo del tecnico incaricato e qualifica all'interno dell'Ente*] quale Responsabile per la conservazione e l'uso razionale dell'energia;

Richiamato l'art. 48 del D.Lgs. 267/2000 [*ove lo Statuto non disponga diversamente*];

Su proposta del Dirigente Responsabile [*nominativo del Dirigente competente*] che assorbe il parere favorevole espresso in ordine alla regolarità tecnica ai sensi dell'Art.49 del D.Lgs. 267/2000;

* Visto il parere favorevole del Ragioniere Capo [*nominativo del Dirigente competente*] in merito alla regolarità contabile, espresso ai sensi dell'Art.49 del D.Lgs. 267/2000 [*nel caso di nomina di professionista esterno*];

* Visto che il Responsabile del Settore Finanze [*nominativo del Dirigente competente*] attesta la copertura finanziaria della spesa [*nel caso di nomina di professionista esterno*];

Ad unanimità di voti espressi in forma palese;

Delibera

- di nominare, come previsto nelle disposizioni di cui all'Art. 19 della legge 9 Gennaio 1991 n.10, quale Responsabile per la conservazione ed uso razionale dell'energia del..
..... [nominativo del tecnico incaricato e qualifica all'interno dell'Ente];

- di prendere atto che i compiti principali di tale figura professionale sono esplicitamente riportati nell'Art.19 della legge 10/91 e nella successiva Circolare del Ministero dell'industria n°219/F del 2.3.1992, tra cui si evidenziano:

L'individuazione delle azioni, degli interventi, delle procedure e di quanto altro necessario per promuovere l'uso razionale dell'energia all'interno dell'ente;

La predisposizione dei bilanci energetici in funzione anche dei parametri economici e degli usi energetici finali;

L'attestazione di verifica sull'applicazione della Legge 10/91 prevista dal comma 15 dell'Allegato I del D.Lgs. 19.8.2005 n. 192;

La predisposizione dei dati energetici eventualmente richiesti dalle Autorità Centrali e da altri soggetti, ai sensi del D.Lgs. 19 agosto 2005 n. 195 "Attuazione della direttiva 2003/4/CE sull'accesso del pubblico all'informazione ambientale";

La attestazione da applicarsi in calce alla Relazione Tecnica di cui all'art. 28 delle legge 10/91, così come modificata dall'Art.11 (All. E), di avvenuta verifica in merito alla applicazione del comma 7 dell'art. 26 della legge 9 gennaio 1991, n. 10 (Allegato I comma 15 D.lgs. D.lgs. 192/05/05);

La predisposizione di richieste di verifica e certificazione dei risparmi e di progetti a consuntivo e il supporto alla vendita dei certificati ottenuti attraverso l'apposito mercato o mediante contratti bilaterali con i soggetti obbligati ai sensi dei D.M. 20 luglio 2004 e 21 dicembre 2007, e della delibera 103/03 dell'Autorità per l'Energia Elettrica ed il Gas e successive modifiche ed integrazioni;

La funzione di controparte dell'Ente al fine di monitorare lo stato dei lavori e la corretta esecuzione delle prestazioni previste dai contratti di servizio energia appaltati dall'Ente stesso.

- che le varie strutture dell'ente informino il tecnico responsabile per la conservazione e l'uso razionale dell'energia, ne utilizzino le competenze sin dalla fase iniziale della formazione di decisioni amministrative o di spesa che abbiano valenza energetica diretta o indiretta

Modello di Disciplinare - tipo
da adottare per la nomina dell'Energy Manager
da parte di un Ente Locale

DISCIPLINARE

PER L'AFFIDAMENTO A DELL'INCARICO DI RESPONSABILE PER LA CONSERVAZIONE E L'USO RAZIONALE DELL'ENERGIA IN ATTUAZIONE DELL'ART. 19 DELLA LEGGE 9.1.1991 N. 10.

Oggi, negli uffici dell'amministrazione, in
.....

TRA

..... nat... a il e domiciliat... a, che
interviene nel presente atto in nome e per conto dell'Amministrazione di,
nella sua qualità di

E

..... nat... a il, residente a in
....., codice fiscale, partita I.V.A.
.....

SI CONVIENE E STIPULA QUANTO SEGUE

Art. 1 Conferimento dell'incarico

..... conferisce a con studio professionale a
....., in, che con la firma del presente accetta, l'incarico di Responsabile per la
Conservazione e l'uso razionale dell'energia in attuazione dell'art. 19 della legge 9.1.1991 n. 10.

Art. 2 Finalità, oggetto e svolgimento dell'incarico

Premesso che le responsabilità a carico del Responsabile per la Conservazione e l'uso razionale
dell'energia sono dettagliate nella circolare del 2 marzo 1992, n. 219/F, del Ministero
dell'industria, del commercio e dell'artigianato al punto "Funzioni e profilo professionali del
responsabile per la conservazione e l'uso razionale dell'energia" come segue:

"...omissis..."

13. La legge 9 gennaio 1991 n. 10 all'art. 9 stabilisce che il tecnico responsabile per la
conservazione e l'uso razionale dell'energia svolga le seguenti funzioni:

individuazione delle azioni degli interventi delle procedure e di quanto altro necessario per
promuovere l'uso razionale dell'energia;

predisposizione dei bilanci energetici in funzione anche dei parametri economici e degli usi
energetici finali;

predisposizione dei dati energetici eventualmente richiesti dal Ministero dell'industria, del
commercio e dell'artigianato ai Soggetti beneficiari dei contributi previsti dalla legge stessa.

14. Nel responsabile per la conservazione e l'uso razionale dell'energia si configura quindi un
professionista con funzioni di supporto al decisore in merito all'effettiva attuazione delle azioni
e degli interventi proposti, ma solo in merito alla validità tecnica ed economica delle
opportunità di intervento individuate.

15. Per essere efficace l'opportunità di intervento deve avere una genesi interna all'Organismo interessato e pertanto deve essere individuata da un professionista che abbia da un lato interiorizzato i processi di produzione dei beni o servizi e dall'altro detenga un'approfondita conoscenza delle tecnologie idonee a conseguire un uso razionale dell'energia.

16. Quanto sopra non implica necessariamente che il responsabile faccia parte della struttura dell'Organismo che lo nomina anche se ciò è preferibile qualora esista un'idonea competenza professionale interna; nel caso di nomina di un professionista esterno è peraltro indispensabile che questo venga reso conscio dei processi tecnici ed organizzativi della produzione dei beni o servizi.

17. Dal punto di vista del profilo culturale professionale il tecnico responsabile per la conservazione e l'uso razionale dell'energia si configura idealmente come un soggetto con un bagaglio di conoscenze acquisibili mediante laurea in ingegneria, pluriennale attività tecnica professionale successiva alla laurea nel settore In cui l'Organizzazione opera, esperienza nel campo degli studi di fattibilità e della progettazione di massima di sistemi per la produzione e l'utilizzo dell'energia, buona conoscenza delle tecnologie più avanzate nel settore.”

Nell'ambito dell'incarico dovranno essere espletate le seguenti attività:

determinazione delle funzioni e delle attività attinenti il risparmio e l'uso razionale e sostenibile dell'energia effettivamente necessarie alla gestione di un Ufficio Energia presso

individuazione delle funzioni e delle attività attinenti il risparmio e l'uso razionale e sostenibile dell'energia svolte nel sia attraverso gli Uffici che attraverso le eventuali S.p.a. controllate;

sistematizzazione dei dati e dei fattori di costo necessari al presidio di una funzione di risparmio e l'uso razionale e sostenibile dell'energia con sviluppo di indici di comparazione della efficienza;

verifica degli strumenti contrattuali e delle modalità di gestione e controllo delle funzioni a rilevante valenza energetica del ed assistenza alla eventuale ridefinizione dei medesimi;

predisposizione del bilancio energetico dell'Ente in funzione anche dei parametri economici e degli usi energetici finali.

definizione delle competenze, obiettivi, risorse necessarie e modalità operative e dell'Ufficio Energia all'interno del nonché degli eventuali atti amministrativi necessari per la loro compiuta implementazione e gestione del medesimo;

attestazione da applicarsi in calce alla Relazione Tecnica di cui all'art. 28 delle legge 10/91, così come modificata dall'Art.11 (All. E), di avvenuta verifica in merito alla applicazione del comma 7 dell'art. 26 della legge 9 gennaio 1991, n. 10 (Allegato I comma 15 D.lgs. D.lgs. 192/05/05);

presentazione dei progetti (DM 21.12.07) i quali realizzano misure o interventi ai fini del rispetto degli obiettivi di cui ai DDMM 20.7.04 che comportano una riduzione dei consumi di energia primaria maggiore di una soglia minima, espressa in tonnellate equivalenti di petrolio, determinata dall'Autorità per l'energia elettrica e il gas, al fine del rilascio e della successiva vendita di titoli di efficienza energetica;

monitoraggio dello stato dei lavori e della corretta esecuzione delle prestazioni previste dai seguenti contratti servizio energia:

.....

Art.3 Natura dell'incarico

L'incarico di consulenza si svolgerà principalmente attraverso la predisposizione di documenti e relazioni in adempimento dei punti 1, 2, 3, 4 e 5 dell'art. 2 ed attraverso la presenza presso gli uffici di ovvero in incontri fuori sede e/o missioni in espletamento delle attività di cui al p.to 6 per un numero di ore mensili organizzate in accordo con il Dirigente

responsabile..... A tale proposito, il professionista svolgerà l'incarico in maniera indipendente e comunque sempre raccordandosi con Dirigente responsabile nonché i funzionari dallo stesso incaricati.

Art.4 Durata dell'incarico

Le attività indicate nell'art. 2 del presente disciplinare saranno svolte entro il termine di dodici mesi dalla data di sottoscrizione del presente disciplinare, salvo proroghe motivate.

Art. 5 Materiali

..... si impegna a mettere a disposizione dell'incaricato la documentazione ed il materiale tecnico in proprio possesso che possa servire all'espletamento dell'incarico e fornirà la necessaria collaborazione ove necessario anche attraverso le eventuali S.p.A. e/o società controllate.

Art. 6 Compenso

Per tale incarico viene previsto un compenso di Euro00, oltre a Euro00 quale contributo Previdenziale. ed Euro00 per IVA 20% per un totale di Euro00 onnicomprensivo di oneri fiscali ed oneri di trasferta.

Per le eventuali prestazioni effettuate al di fuori del presente disciplinare ma comunque afferenti alle professionalità caratteristiche della funzione di Energy Manager, quali quelle di cui al punto 8 dell'articolo 2, sarà riconosciuto comunque all'incaricato un compenso secondo le tariffe professionali degli ingegneri ed architetti facendo riferimento alle indicazioni dell'Ordine degli Ingegneri di Roma per gli onorari agli Energy Manager in data 1996 rivalutate a norma di legge e sulle quali è riconosciuto uno sconto del 20%.

Art. 7 Modalità di pagamento

I pagamenti avverranno dietro presentazione di regolari fatture, con scadenze bimestrali:

Art. 8 Recesso e penali

..... si riserva di recedere dal contratto pagando all'incaricato il compenso proporzionalmente all'attività sino a quel momento svolta.

L'incaricato potrà recedere dal contratto solo per giusta causa, in tal caso a titolo di penale sarà comunque trattenuto al professionista il 10% (dieci per cento) di quanto dovuto dal Comune in proporzione all'attività sino a quel momento svolta, se ritenuta utile.

Art. 9 Incompatibilità

In relazione alla dichiarazione resa dal professionista incaricato, richiamato nella premessa del presente atto, egli si impegna a segnalare tempestivamente l'insorgere di cause di incompatibilità sopravvenute.

In tal caso l'Amministrazione, potrà far valere la risoluzione del rapporto contrattuale senza ulteriori aggravii e richiedere al professionista resosi incompatibile all'incarico il risarcimento dei danni eventualmente subiti.

Art. 10 Inadempienze e penalità

L'Amministrazione si riserva di risolvere il contratto in caso di:
inadempimento degli obblighi assunti con il presente atto;

adempimento difforme dalle condizioni fissate nel presente disciplinare;

fatta salva la possibilità di richiedere il risarcimento degli eventuali danni.

Potrà essere pagato all'incaricato un compenso proporzionale all'attività sino a quel momento svolta, solo se le prestazioni presentano utilità attuale. In tale caso sarà riconosciuto all'incaricato un compenso secondo le tariffe professionali degli ingegneri ed architetti facendo riferimento alle indicazioni dell'Ordine degli Ingegneri di Roma per gli onorari agli Energy Manager in data 1996 rivalutate a norma di legge e sulle quali è riconosciuto uno sconto del 20%.

Art. 11 Controversie

Ove abbiano a sorgere controversie di natura giurisdizionale comunque connesse alla presente convenzione e relativi adempimenti, le parti espressamente stabiliscono la competenza esclusiva del Foro di, ai sensi e per gli effetti del comma 2 dell'art. 29 del c.p.c.

Art. 12 Spese

Le eventuali spese contrattuali, incluse le copie del contratto che venissero richieste dall'interessato, sono a carico del professionista incaricato.

Letto e approvato , viene sottoscritto

Il professionista incaricato per

.....

.....