

ORDINE DEGLI INGEGNERI DELLA PROVINCIA DI BRESCIA

COMMISSIONE ENERGIA

CORSO: ENERGY MANAGER - EGE

DATA: 08 LUGLIO 2015

DOCENTI: ING. SAVOLDELLI ROBERTO

ENERGY MANAGER – RICHIAMI: COMPITI DELL'EM AI SENSI DELLA LEGGE 10/91

Il Responsabile della conservazione e l'uso razionale dell'energia

- individua le azioni, gli interventi, le procedure e quanto altro necessario per promuovere l'uso razionale dell'energia
- Assicura la predisposizione dei bilanci energetici in funzione dei parametri economici e degli usi energetici finali
- Predisporre dati energetici relativi alle proprie strutture e imprese (comunicazione annuale)

ENERGY MANAGER – RICHIAMI: COMPITI DELL'EM AI SENSI DELLA LEGGE 10/91

Secondo Circolare ministero 219/F del '92 trattasi di « .. professionista con funzioni di supporto al decisore in merito al migliore utilizzo della energia nella struttura di sua competenza , non avendo peraltro responsabilità in merito alla effettiva attuazione delle azioni e degli interventi proposti, ma solo in merito alla validità tecnica ed economica delle opportunità di intervento individuate ... ». Dal punto di vista della professionalità « ... si configura come soggetto con conoscenze acquisibili con laurea in ingegneria, pluriennale attività tecnico professionale nel settore della organizzazione per cui opera, esperienza in studi di fattibilità e progettazione di massima di sistemi per produzione e utilizzo energia, buona conoscenza delle tecnologie più avanzate...»

ENERGY MANAGER – RICHIAMI: ALTRI DISPOSTI NORMATIVI CHE PREVEDONO INTERVENTO A CURA EM

Legge 10/91 art 28 e DLgs 192/05 Allegato I – Relazione tecnica che accompagna denuncia inizio lavori che attesta rispondenza in materia contenimento consumi energetici (Per la PA deve essere asseverata da EM se l'Ente Pubblico è tenuto alla nomina)

DLgs 115/08 art 4 Per contratto servizio energia per PA, necessita un tecnico di contro parte che monitori il contratto, deve essere l'EM se l'Ente pubblico ha l'obbligo di nomina dell'EM

DM 7/3/12 art 4.4 – per servizio illuminazione e FM per PA necessita un tecnico di contro parte che monitori il contratto, deve essere l'EM se l'Ente pubblico ha l'obbligo di nomina dell'EM

DM 28/12/12 art 7 – ottenimento diretto TEE da parte società che hanno nominato EM

corso Nuove prospettive per l'efficienza energetica a seguito dell'entrata in vigore del D.lgs. 102/2014

SETTORI	SOTTOSETTORI E NOTE	EM
Agricoltura	<i>(di cui 35 consorzi di bonifica)</i>	41
Industria		587
	<i>Estrazione di minerali da cave e miniere</i>	5
	<i>Attività manifatturiere</i>	406
	<i>Fornitura di energia elettrica, gas, vapore e aria condizionata</i>	94
	<i>Fornitura di acqua, reti fognarie, attività di gestione dei rifiuti di risanamento</i>	78
	<i>Costruzioni</i>	4
Trasporti	<i>(di cui 70 di proprietà pubblica)</i>	324
P.A.	<i>(ministeri, amministrazioni centrali, regioni, enti locali, etc.)</i>	144
P.A. allargata		143
	<i>Sanità</i>	110
	<i>Università</i>	19
	<i>Ricerca</i>	9
	<i>Aziende territoriali</i>	5
Terziario privato		223
Servizio energia		69
TOTALE EM NOMINATI		1.531
<p>Fonte: dati FIRE. Per approfondimenti: www.fire-italia.org. Nota: la tabella riporta solo i dati relativi ai soggetti obbligati che hanno nominato l'energy manager nei termini di legge, non tiene conto degli eventuali energy manager locali delle aziende multisito (399 EM locali), delle nomine pervenute oltre le scadenze di legge (143 EM primari + 17 EM locali) e di quelle da parte di soggetti non obbligati (530 EM primari + 102 EM locali).</p>		

Tabella 1. Responsabili nominati nel 2013 dai soggetti obbligati. Fonte: FIRE.



Figura 27. Inquadramento energy manager. Fonte: indagine FIRE 2012.

CHI E' L'EGE - D.LGS. 115/08

EMANATO IN ATTUAZIONE DELLA DIRETTIVA 2006/32/CE RELATIVA ALL'EFFICIENZA DEGLI USI FINALI DELL'ENERGIA E I SERVIZI ENERGETICI

All'articolo 2, comma 1, lettera z l'EGE è definito come: «soggetto che ha le conoscenze, l'esperienza e la capacità necessarie per gestire l'uso dell'energia in modo efficiente». In pratica è in grado di operare per migliorare il livello di efficienza energetica e/o di ridurre i consumi di energia primaria e le emissioni di gas clima-alteranti

In seguito all'emanazione del D.lgs. 102/14 la figura dell'EGE è diventata il riferimento dell'energy management in Italia.

CHI E' L'EGE - D.LGS. 115/08

EMANATO IN ATTUAZIONE DELLA DIRETTIVA 2006/32/CE RELATIVA ALL'EFFICIENZA DEGLI USI FINALI DELL'ENERGIA E I SERVIZI ENERGETICI

All'art. 16 (Qualificazione dei fornitori e dei servizi energetici)

- « ... 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 è 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 EGE di cui all'articolo 2, comma 1, lettera z)...»
- «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 è 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) ...»

CHI E' L'EGE - NORMA TECNICA UNI-CEI 11339

Consente agli aspiranti EGE di comprovare e mettere in evidenza il proprio livello di competenza ed esperienza attraverso un processo di qualificazione chiaramente definito

In ragione di una maggiore definizione dei campi di competenza della figura professionale sono definite due macroattività specializzate: EGE settore industriale ed EGE settore civile

La norma, revisionata di recente (2015) in attuazione dei disposti del D.Lgs. 115/08, 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

CHI E' L'EGE - NORMA TECNICA UNI-CEI 11339

All'EGE sono richieste competenze inerenti la conoscenza di

- Sistemi di Gestione dell'Energia conformi a ISO 50001 (che ha sostituito UNI EN CEI 16001) e delle tecniche di auditing in tale ambito
- tecnologie di efficienza energetica e uso delle fonti rinnovabili
- correlazioni tra usi dell'energia e impatti ambientali
- mercato energia elettrica e del gas, tipologia delle offerte di fornitura di energia, delle forme contrattuali, delle tariffe e prezzi correnti
- legislazione e normativa tecnica in materia ambientale ed energetica
- metodologie di valutazione economica dei progetti (analisi costi benefici), degli strumenti di finanziamento (project financing e FTT)
- metodologie di valutazione dei rischi di progetto
- metodologie di valutazione dei risparmi di energia conseguibili e/o conseguiti
- modalità contrattuali per acquisto beni e servizi
- materia di project management e organizzazione aziendale
- materia di controllo di gestione e budget, contabilità analitica

CHI E' L'EGE - NORMA TECNICA UNI-CEI 11339

I principali compiti dell'EGE sono:

- Attuazione attività di competenza in ambito SGE –ISO 50001
- Applicazione legislazione e normativa energetico-ambientale
- Monitoraggio e contabilità energetica
- Analisi contratti fornitura dell'energia
- Diagnosi energetica
- Studi di fattibilità e analisi costi-benefici
- Ottimizzazione conduzione e manutenzione degli impianti
- Definizione specifiche tecniche attinenti la realizzazione di interventi di efficienza energetica
- Gestione progetti energetici e relativa pianificazione finanziaria eventuale
- Definizione e attuazione programmi sensibilizzazione all'uso efficiente dell'energia

CHI E' L'EGE - DIFFERENZE DELL'EGE DALL'EM DELLA LEGGE 10/91

Responsabile della conservazione e l'uso razionale dell'energia

Ruolo assunto se si viene incaricati da un soggetto obbligato, ma anche non obbligato, per cui viene mandata comunicazione secondo i termini di legge al FIRE (Federazione Italiana uso Razionale dell'Energia) che su mandato del Ministero dello Sviluppo Economico ne mantiene l'elenco.

Chiunque può assumere questo ruolo, sia interno che esterno all'ente o azienda obbligata (e non). Per poter essere nominati non c'è l'obbligo di titoli, formazione o esperienze specifiche, anche se sono consigliati. Emerge che molti Energy Manager nominati secondo la legge 10/91 non hanno competenze specifiche in materia energetica dato che l'unico obbligo che gli viene richiesto è la sola compilazione ed invio di un modulo contenente la contabilizzazione dei consumi energetici dell'anno precedente

Esperto in Gestione dell'Energia

Fornitore di servizi energetici e figura professionale che risponde alle specifiche indicate nella norma UNI-CEI 11339

CERTIFICAZIONE ai sensi della Norma tecnica UNI-CEI 11339

Vi sono dei requisiti minimi da rispettare per poter accedere al processo di certificazione.

TITOLO DI STUDIO: sono accettati tutti i titoli di studio, corsi e diplomi riconosciuti. E' sempre onere del candidato dimostrare il valore del titolo di studio, come del caso di equipollenza tra titoli stranieri e quelli italiani.

CERTIFICAZIONE ai sensi della Norma tecnica UNI-CEI 11339

Vi sono dei requisiti minimi da rispettare per poter accedere al processo di certificazione.

ESPERIENZA LAVORATIVA: bisogna dimostrare l'esperienza lavorativa avendo svolto mansioni tecniche e/o manageriali nella gestione dell'energia.

E' considerato necessario aver svolto 7 tra i compiti qui elencati (rif. NORMA UNI 11339):

CERTIFICAZIONE ai sensi della Norma tecnica UNI-CEI 11339

1. **Analisi approfondita e continuativa del sistema energetico in cui si opera [...];**
2. Promozione dell'introduzione di una politica energetica [...];
3. Promozione e mantenimento di un sistema di gestione dell'energia [...];
4. **Gestione della contabilità energetica analitica [...];**
5. Analisi dei contratti di fornitura e cessione energia;
6. **Diagnosi energetiche [...] interventi migliorativi anche in relazione alle FER;**
7. **Analisi tecnico-economica di fattibilità degli interventi e valutazione dei rischi;**

I successivi punti da 8 a 17 comprendono attività di gestione del progetto, pianificazione finanziari, ottimizzazione degli impianti, programmazione ecc.

CHI E' L'EGE - Enti di accreditamento e sistema di certificazione

In Italia sono presenti vari enti di certificazione degli Esperti in Gestione dell'Energia secondo la UNI CEI 11339 accreditati da Accredia (elenco in continuo aggiornamento):

SECEM (www.secem.eu) - KHC (www.khc.it) - ENIC (www.enteitalianocertificazione.it) - TUV (www.tuv.it) - ICIM ecc.

La certificazione, permette l'iscrizione nel registro interno dell'OdC e vincola la persona a seguire le regole deontologiche presenti nel regolamento dell'OdC.

Gli EGE certificati dovranno essere presenti nel database presente sul sito di Accredia (http://www.accredia.it/accredia_professionalmask.jsp?ID_LINK=270&area=7)

La procedura di valutazione per la certificazione da EGE non ha regole identiche tra i vari enti di certificazione accreditati, perché le norme forniscono delle linee guida ed indicazioni da seguire.

CHI E' L'EGE - DIFFERENZE DAGLI ALTRI FORNITORI DI SERVIZI ENERGETICI (SSE ED ESCO)

Società di Servizi Energetici

Dal D.Lgs. 115/08 - «servizio energetico»: la prestazione materiale, l'utilità o il vantaggio derivante dalla combinazione di energia con tecnologie ovvero con operazioni che utilizzano efficacemente l'energia, che possono includere le attività di gestione, di manutenzione e di controllo necessarie alla prestazione del servizio, la cui fornitura è effettuata sulla base di un contratto e che in circostanze normali ha dimostrato di portare a miglioramenti dell'efficienza energetica e a risparmi energetici primari verificabili e misurabili o stimabili

Energy Service Company

Dal D.Lgs. 115/08 - «ESCO»: persona fisica o giuridica che fornisce servizi energetici ovvero altre misure di miglioramento dell'efficienza energetica nelle installazioni o nei locali dell'utente e, ciò facendo, accetta un certo margine di rischio finanziario. Il pagamento dei servizi forniti si basa, totalmente o parzialmente, sul miglioramento dell'efficienza energetica conseguito e sul raggiungimento degli altri criteri di rendimento stabiliti

**Anche le ESCO, come gli EGE, hanno un percorso di certificazione volontaria secondo la norma UNI CEI
11352**

CHI E' L'EGE - CONSIDERAZIONI FINALI

L'Esperto in Gestione dell'Energia può essere:

- Libero Professionista
- Titolare o dipendente di Società di Servizi Energetici (fornitore servizi energetici)
- Dipendente di aziende/imprese private ma anche facenti parte della pubblica amministrazione (uso finale dell'energia)

E' una figura aperta a tutti i titoli di studio, quelli tecnici sono più avvantaggiati; l'esperienza in materia rappresenta la vera discriminante.

E' una figura professionale trasversale che deve avere competenze multidisciplinari.

ASSOEGE

ASSOEGE ha superato la valutazione da parte del Ministero dello Sviluppo Economico per l'iscrizione all'elenco delle associazioni per le professioni non organizzate in ordini e collegi ai sensi della legge 4/2013.

Sul sito del Ministero dello Sviluppo Economico si trova l'elenco di tali associazioni.