

01	01/09/2011	Aggiornamento riferimenti normativi e requisiti	<i>E. Catto F. Restori R. De Pari</i>	<i>E. Stanghellini</i>	<i>V. Mazzaro</i>
00	06/04/2010	Prima emissione	<i>E. Catto R. De Pari</i>	<i>E. Stanghellini</i>	<i>G. Mattana</i>
Rev.	Data	Motivo Revisione	<i>Preparato da Referente Schema + Direttore AICQ SICEV</i>	<i>Verificato da Presidente CGC</i>	<i>Approvato da Presidente AICQ SICEV</i>

INDICE

1. SCOPO E CAMPO DI APPLICAZIONE

2. DOCUMENTI

- 2.1 Documenti di base
- 2.2 Documenti applicabili
- 2.3 Documenti di riferimento

3. DEFINIZIONI E ACRONIMI

4. REQUISITI SPECIFICI PER LA CERTIFICAZIONE DEI VALUTATORI (VSGE) E DEI RESPONSABILI DEI GRUPPI DI VERIFICA (VSGE RGVI) DI SISTEMI DI GESTIONE DELL'ENERGIA (SGE).

- 4.1 Requisiti minimi
- 4.2 Requisiti addizionali per il riconoscimento della competenza settoriale
- 4.3 Situazioni particolari
- 4.4 Rinnovo della Certificazione
- 4.5 Mantenimento delle competenze settoriali

5. MATERIE DI ESAME

1. SCOPO E CAMPO DI APPLICAZIONE

Il presente Regolamento ha lo scopo di definire i requisiti minimi per la concessione della certificazione delle competenze delle figure professionali di Valutatore e di Responsabile del Gruppo di Valutazione dei Sistemi di Gestione per l'Energia.

Il presente Regolamento si applica sia ai Candidati che abbiano presentato domande di Certificazione sia ai Valutatori/Responsabili dei Gruppi di Verifica dei Sistemi di Gestione per l'Energia già iscritti nei Registri.

2. DOCUMENTI

2.1 Documenti di base:

- RG 01 – Regolamento per la Certificazione delle competenze dei Valutatori e dei Responsabili dei Gruppi di Valutazione di Sistemi di Gestione e di Prodotto

2.2 Documenti applicabili

- Manuale del Sistema di Gestione per la Qualità di AICQ SICEV e relative Procedure
- ISO 50001:2011 – Energy management systems – Requirements with guidance for use
- UNI CEI EN 16001:2009 – Sistemi di gestione dell'energia – Requisiti e linee guida per l'uso (per periodo transitorio)

2.3 Documenti di riferimento

- UNI EN 14050 – Gestione ambientale - Vocabolario
- UNI CEI EN ISO/IEC 17000:2005 - Valutazione della conformità – Vocabolario e principi generali
- UNI CEI EN ISO/IEC 17021:2006 – Valutazione della conformità – Requisiti per gli Organismi che forniscono audit e certificazione di Sistemi di Gestione
- UNI EN ISO 19011:2003 – Linee Guida per gli audit di Sistemi di Gestione per la Qualità e/o di Gestione Ambientale.
- IAF GD 24:2009 – IAF Guidance on the application of ISO/IEC 17024:2003

3. DEFINIZIONI E ACRONIMI

Per le definizioni valgono quelle riportate nelle norme UNI EN ISO 14050:2002, UNI EN ISO 19011:2003 e UNI CEI EN ISO/IEC 17000:2005.

In particolare i termini audit e verifica ispettiva ed i termini derivati auditor e valutatore sono da considerare completamente equivalenti nel presente Regolamento, anche se nella letteratura e nelle norme alle volte si preferisce utilizzare il primo od il secondo di essi.

Sono inoltre utilizzati i seguenti acronimi:

AICQ SICEV – Associazione Italiana Cultura Qualità – Sistema di Certificazione e di Valutazione
CD – Consiglio Direttivo di AICQ SICEV
CSI – Comitato di Salvaguardia dell'Imparzialità di AICQ SICEV (ex CGC)
RGVI – Responsabile del Gruppo di Verifica Ispettiva
V.I. – Verifica Ispettiva (Audit)
VSG – Valutatore del Sistema di Gestione

Nota: nei seguenti paragrafi del presente Regolamento quando viene usato il termine "Valutatore" il medesimo include le seguenti figure professionali:

- VSGE – Valutatore di Sistemi di Gestione dell'Energia
- VSGE RGVI – Responsabile Gruppo di Valutazione di Sistemi di Gestione dell'Energia


- VSGA – Valutatore di Sistemi di Gestione per l'Ambiente
- VSGA RGVI – Responsabile Gruppo di Valutazione dei Sistemi di Gestione per l'Ambiente

4. REQUISITI SPECIFICI PER LA CERTIFICAZIONE DEI VALUTATORI (VSGE) E DEI RESPONSABILI DEI GRUPPI DI VERIFICA (VSGE RGVI) DI SISTEMI DI GESTIONE DELL'ENERGIA

4.1 Requisiti minimi

Con riferimento a quanto indicato nel paragrafo 5.1 del Regolamento Generale RG 01, vengono di seguito riportati, in forma tabellare, i requisiti minimi per ciascun percorso di certificazione.

REQUISITI MINIMI	VSGE	VSGE RGVI
Grado di istruzione	Istruzione secondaria superiore	
Esperienza di lavoro complessiva	4 anni, se provvisto di laurea di 1° o 2° livello specifica per l'ambiente o nel caso di master post laurea nello specifico ambito ambientale; 5 anni, se provvisto di laurea di 1° o 2° livello 8 anni, se provvisto di diploma di istruzione secondaria superiore	
Esperienza di lavoro specifica in ambito di gestione dell'energia o di settori ambientali legati all'uso dell'energia e delle risorse energetiche	Almeno 3 anni degli anni complessivi, ridotti a 2 anni se in possesso di laurea in ingegneria di gestione per l'energia. Come esperienza di lavoro rientrano le seguenti attività: <ul style="list-style-type: none"> • copertura del ruolo di Responsabile uso razionale dell'energia (L.10/91) con ruoli operativi; • audit Sistema di Gestione dell'Energia: minimo 10 audit completi di SGE con accompagnamento di persona già esperta; • audit su Sistemi di Gestione Qualità e Ambiente nel settore EA 25 (Nota 1); • certificatore energetico per il settore civile (Nota 2). 	
Formazione ed addestramento come auditor	Per chi è già certificato per un altro schema (preferibilmente Ambiente): Corso, riconosciuto da AICQ SICEV (o da OdC equivalenti) di 24 ore per Auditor di Sistemi di Gestione dell'Energia (di cui almeno 8 ore sull'analisi energetica). Vedere paragrafo 6.2.2 di RG 01 Per chi non è certificato per altro schema, è necessario aver frequentato e superato l'esame finale di un Corso 40 ore per Auditor di Sistema di Gestione oltre al Corso, di 24 ore per Auditor di Sistemi di Gestione dell'Energia, entrambi riconosciuti da AICQ SICEV (o da OdC equivalenti) di cui almeno 8 ore sull'analisi energetica).	
Esperienza di audit	4 audit energetici completi (Nota 2) e non meno di 20 giorni (nota 4) nel ruolo di VSGE in training sotto la direzione e guida di un RGVI qualificato per SGE. OPPURE 6 audit ambientali completi (Nota 3) e non meno di 20 giorni (nota 4) nel ruolo di VSGA in training sotto la direzione e guida di un RGVI qualificato per SGA. Gli audit dovrebbero essere stati completati negli ultimi 3 anni consecutivi. Per chi è già certificato come VSGA: Almeno 2 audit di SGE completi con un VSGE RGVI o un VSGA RGVI con un Esperto tecnico Per chi è certificato per schemi diversi da SGA, 3 Audit completi con un Esperto tecnico.	7 audit ambientali completi, che comprendono gli audit richiesti per i VSGE, (Nota 3) di cui almeno 3 audit energia completi e non meno di 15 giorni (Nota 4) nel ruolo di RGVI sotto la direzione e guida di un RGVI qualificato per SGE o SGA con un Esperto Tecnico. Almeno 3 audit devono essere stati completati negli ultimi 2 anni consecutivi. Almeno 2 audit di SGE nel ruolo di RGVI sotto la direzione e guida di un RGVI qualificato SGE o SGA con un Esperto tecnico. Per chi è già certificato come VSGA RGVI: Almeno 2 audit di SGE nel ruolo di RGVI sotto la direzione e guida di un RGVI qualificato per qualificato SGE o SGA con un Esperto tecnico

	REQUISITI SPECIFICI PER LA CERTIFICAZIONE DELLE COMPETENZE DEI VALUTATORI E DEI RESPONSABILI DEL GRUPPO DI VALUTAZIONE DEI SISTEMI DI GESTIONE DELL'ENERGIA	RE 01 Pag. 5/8 Rev.01
---	--	--

REQUISITI MINIMI	VSGE	VSGE RGVI
Lingua straniera (su richiesta)	Capacità di colloquio e di redazione di elaborati in lingua. Tale conoscenza può essere dimostrata da dichiarazioni rese da istituti di formazione pubblici, privati o dalla società di appartenenza del candidato. AICQ SICEV si riserva di verificare durante la prova orale le reali conoscenze del candidato.	

- (1) Il numero di audit verrà definito di volta in volta considerando anche gli altri requisiti del Candidato Valutatore;
- (2) Il numero di certificazioni energetiche o gli anni di lavoro in tale ruolo verrà definito di volta in volta considerando gli altri requisiti del Candidato Valutatore;
- (3) Per audit completo si intende un audit che copra tutte le fasi descritte dal p.to 6.3 (Conduzione del riesame della documentazione) al p.to 6.6 (Preparazione, approvazione e distribuzione del rapporto di audit) della UNI EN ISO 19011 e che copra l'intera norma del Sistema di Gestione Ambientale (Fase 1 + Fase 2).
- (4) Nel conteggio delle giornate-uomo possono essere conteggiati anche i tempi di preparazione e di reporting.

4.2. Requisiti addizionali per il riconoscimento della competenza settoriale

I settori di competenza per i Sistemi di Gestione dell'Energia sono:

1. industriale (applicazioni industriali e processi produttivi)
2. civile (utilizzi civili e della pubblica amministrazione)

Per poter ottenere il riconoscimento di competenza settoriale, è necessario che il Candidato dia evidenza di aver lavorato con incarichi significativi specificatamente nel campo della gestione dell'energia in un determinato settore con continuità per almeno 2 anni, o di aver condotto almeno 2 audit di SGE completi in un team competente o di aver operato come consulente nei Sistemi di Gestione in aziende del settore.

Per Audit completi si intendono quelli che sono condotti sull'intero SGE di un'Organizzazione, come ad esempio quelle di certificazione o di rinnovo; gli audit di sorveglianza vengono conteggiati al 50%.

Per team competente si intende un gruppo di verifica all'interno del quale sia presente almeno un esperto di settore (come dimostrato da curriculum o da certificazione di competenza).

Sono considerate consulenze adeguate a fornire competenza settoriale quelle che hanno portato il consulente ad entrare nel dettaglio delle tecniche/tecnologie di gestione dell'energia dell'Organizzazione.

Si ritengono adeguate a fornire evidenza, in tal senso, le dichiarazioni rilasciate dalle Organizzazioni clienti che riportino la durata e la consistenza della consulenza stessa e che attestino che la collaborazione del consulente sia stata determinante per il conseguimento della certificazione del sistema. Convenzionalmente, una consulenza efficace è considerata equivalente a sei mesi di attività lavorativa continuativa nel settore considerato.

Sono considerate consulenze adeguate a fornire competenza settoriale anche quelle di mantenimento/miglioramento di un SGE, svolte per un periodo di almeno 3 anni con un impegno temporale di almeno 15 giorni/anno (oppure almeno 2 anni con un impegno temporale di almeno 25 giorni/anno).

4.3 Situazioni particolari

AICQ SICEV intende riconoscere le grandi professionalità presenti nel mondo della industria e dei servizi, semplificando il processo di certificazione delle competenze, che tuttavia non può prescindere da una valutazione oggettiva.

Per queste tipologie di Candidati viene, in prima istanza, valutata l'esistenza delle conoscenze necessarie al ruolo di Valutatore e, in caso positivo, i Candidati sono esonerati dalla prova scritta. Deve comunque essere sostenuta la prova orale, nel corso della quale la Commissione d'Esame dovrà valutare e confermare non solo la capacità di sostenere il ruolo di Valutatore ma anche la consistenza delle conoscenze, delle esperienze lavorative e delle competenze settoriali.

Le situazioni particolari attualmente riconosciute da AICQ SICEV includono:

- Candidati che abbiano seguito percorsi formativi equivalenti a quelli richiesti per le figure professionali di Esperto nella gestione dell'energia secondo la norma UNI CEI 11339, o di Responsabile uso razionale dell'energia (v. L.10/91).
- VSGE o VSGE RGVI già certificati secondo altri Schemi di Certificazione di AICQ SICEV (es: preferibilmente Ambiente, ma anche Qualità, Sicurezza, ecc.)
- VSGE o VSGE RGVI già certificati da altri OdC di personale accreditati, o riconosciuti a livello internazionale
- VSGE o VSGE RGVI di grande esperienza professionale così definita:
 - almeno 15 anni di esperienza lavorativa complessiva per i laureati e 19 per i diplomati di cui almeno 8 in gestione di Sistemi di Gestione dell'Energia o di Settori Ambientali legati all'uso dell'Energia o delle risorse energetiche; tali 8 anni possono essere stati maturati come dipendente di una Organizzazione oppure come auditor (anche a fronte dello Schema ETS – Emission Trading) o come consulente/energy manager. Nel caso degli auditor e dei consulenti deve essere fornita evidenza di avere operato in tale veste per almeno 100 giornate/anno.
 - almeno 10 audit di SGE (comprensivi di quelli in addestramento) per un minimo di 50 giornate di impegno, di cui almeno 10 condotti come Responsabile del Gruppo di Verifica. Per i Candidati già in possesso di certificazione per altri Schemi il numero di audit si riduce a 6 per un minimo di 30 giornate.

A fronte di tali requisiti minimi, è prevista una serie di compensazioni ed equivalenze per quanto riguarda le esperienze professionali e specifiche, come di seguito indicato:

- L'iscrizione a Collegi ed Ordini professionali legalmente riconosciuti da più di tre anni è ritenuto sostitutivo di un anno di esperienza lavorativa complessiva;
- Ogni gruppo di 80 ore di corsi di formazione frequentati (addizionali rispetto al corso di 40 ore) relativi a discipline inerenti i Sistemi di Gestione dell'Energia viene riconosciuto come sostitutivo di 0,5 anni di esperienza lavorativa specifica con un massimo di 1 anno;
- Lo stato di Docente Universitario Ordinario, Associato o a Contratto in discipline attinenti i Sistemi di Gestione dell'Energia viene riconosciuto come sostitutivo di un anno di esperienza lavorativa complessiva e specifica;
- Lo stato di docente in corsi per l'Energia o per l'Ambiente su tematiche connesse alla gestione dell'Energia riconosciuti da AICQ SICEV viene riconosciuto come sostitutivo di un anno di esperienza lavorativa complessiva e specifica;

Complessivamente non possono essere sostituiti più di sette anni di esperienza lavorativa complessiva e cinque di esperienza lavorativa specifica.

Gli audit ambientali di prestazione e/o conformità di singoli processi verranno valutati caso per caso in base alla documentazione fornita.

4.4 Rinnovo della Certificazione

Si applica quanto previsto nel paragrafo 11.2 di RG 01 senza alcuna variazione.

4.5 Mantenimento ed estensione delle competenze settoriali

4.5.1 *Mantenimento*

In occasione del rinnovo triennale della certificazione (vedere § 11.3 di RG 01) verrà confermata la competenza per i settori per i quali i VSGE/VSGE RGVI diano evidenza di avere eseguito almeno un audit o una consulenza o la partecipazione ad attività di lavoro o di formazione nel settore nel triennio precedente.

4.5.2 *Estensione*

Quando, attraverso attività di lavoro o attività di audit, venga conseguita competenza in nuovi settori, può venire richiesta l'estensione del riconoscimento della competenza settoriale. Dovranno in ogni caso risultare soddisfatti gli stessi requisiti applicabili alla prima certificazione (vedere § 11.3 di RG 01).

Tale richiesta di estensione può essere presentata non prima che siano trascorsi sei mesi dalla prima certificazione.

5. MATERIE DI ESAME

Oltre alle materie di esame comuni a tutti gli Schemi di Certificazione riportate nel paragrafo 8.11 (argomento: AUDIT) del Regolamento RG 01, i seguenti argomenti sono specifici per lo Schema Energia:

1. Conoscenza di base delle implicazioni ambientali degli usi energetici

- 1.1 Interrelazioni globali ecologiche: sviluppo sostenibile e consumi energetici
- 1.2 Ecosistemi: effetti ambientali delle attività di produzione energetica
- 1.3 Metodi e procedure per la registrazione e la valutazione degli effetti ed impatti ambientali delle attività

2. Conoscenza delle tecnologie tradizionali e innovative di efficienza energetica e uso delle fonti rinnovabili

- 2.1 Risparmio energetico nell'industria.
- 2.2 Risparmio energetico nel settore terziario e residenziale.
- 2.3 Certificazione energetica degli edifici.
- 2.4 Certificati di Efficienza Energetica e delibere della AEEG (Autorità per l'Energia Elettrica e il Gas) sul risparmio energetico e sull'efficienza energetica negli usi finali
- 2.5 Recupero di calore e cascami
- 2.6 Cogenerazione e teleriscaldamento
- 2.7 Fonti rinnovabili

3. Conoscenza delle metodologie di valutazione dei risparmi di energia conseguibili e conseguiti

- 3.1 Procedure di misura e valutazione
- 3.2 Procedure analitiche
- 3.3 Procedure di previsione
- 3.4 Procedure statistiche

- 3.5 Considerazioni sui costi-benefici
- 3.6 Diagnosi energetiche
- 4. Conoscenza della legislazione e della normativa tecnica in materia ambientale ed energetica**
 - 4.1 Linee delle principali politiche internazionali comunitarie e nazionali
 - 4.2 Direttive europee sul contenimento dei consumi ed aumento dell'efficienza energetica
 - 4.3 Legge 10/1991 e s.m.i. sul contenimento dei consumi energetici e la figura dell'Energy Manager (UNI CEI 11339 Gestione dell'energia – Esperti in gestione dell'energia – Requisiti generali per la qualificazione)
 - 4.4 Decreto legislativo 30 maggio 2008 n. 115 (Attuazione direttiva 2006/32/CE)
 - 4.5 La certificazione energetica degli edifici
 - 4.6 Protocollo di Kyoto per la riduzione delle emissioni di gas serra
 - 4.7 Il sistema europeo delle emissioni di gas serra (ETS requirements)
- 5. Conoscenza dei Sistemi di Gestione ambientale e dell'energia e delle tecniche di auditing in tale ambito**
 - 5.1 ISO 50001:2011
 - 5.2 UNI CEI EN 16001:2009 (periodo transitorio)
 - 5.3 Cenni dello stato di sviluppo di standard ISO ed europei sulla gestione dell'energia (prEN 15900 Servizi di efficienza energetica, prEN xxx Benchmarking EE, Energy Audit, ect)
 - 5.4 Norme della serie ISO 14000
 - 5.5 Regolamento (CE) n. 1221/2009 EMAS III
 - 5.6 Rapporti tra EMAS III, UNI EN ISO 41001:2004 e UNI CEI EN 16001:2009/ISO 50001:2011
 - 5.7 UNI CEI EN ISO/IEC 17021:2006 – Valutazione della conformità – Requisiti per gli Organismi che forniscono audit e certificazione di Sistemi di Gestione
 - 5.8 UNI EN ISO 19011:2003