

Gennaio 2024



Un approccio strategico integrato
alla Transizione energetica

SERVIZIO CERTIFICATO



UNI CEI 11352:2014 - ESCO

Storia

- ▶ AICE S.c.a.r.l. (AICE), società consortile costituita nel marzo del 1999, è una ESCo certificata UNI CEI EN 11352:2014, che ha adottato nel 2018 il codice etico e un modello organizzativo ai fini del D.lgs. n. 231. AICE è associata ad Assoesco e socia FIRE e svolge principalmente attività per conto delle aziende associate a AICEP (Associazione Italiana Consumatori Energia di Processo), ossia l'associazione che rappresenta grandi consumatori industriali ad alta intensità energetica;
- ▶ Costituita nel 1978, AICEP raggruppa 22 gruppi aziendali, che consumano complessivamente circa 7 TWh/anno, operanti nei settori chimico, cloruri, corindone, gas tecnici, vetro e cemento, materiali per l'edilizia, produzione batterie per auto EV;

Business Highlights

AICE è un consorzio che ha come scopo la fornitura di servizi in campo energetico realizzati prevalentemente, ma non in modo esclusivo, presso gli stabilimenti dei suoi soci.

Il consorzio è caratterizzato dai seguenti elementi:

- Opera nell'interesse dei consorziati
- Annualmente richiede ai suoi soci una quota contributiva annuale di 1.000 €
- Ha una struttura operativa contenuta, ciò consente di applicare corrispettivi decisamente competitivi rispetto al mercato di riferimento
- E' dotata di un Regolamento consortile che garantisce l'uniformità di trattamento nei rapporti con tutti i soci
- E' associata in ASSOESCO

Business Highlights

- Opera con un elevato livello di riservatezza, garantendo una rigorosa gestione di dati ed informazioni. Tale aspetto è particolarmente sensibile in considerazione della presenza di soci appartenenti ai medesimi settori di attività
- Partecipa al tavolo tecnico di ENEA sulla definizione degli obiettivi delle diagnosi energetiche
- Partecipa agli incontri organizzati dal GSE
- Collabora attivamente con AICEP al tavolo dell'osservatorio ARERA - GdL Efficienza energetica e nelle relazioni con gli interlocutori istituzionali

Track-record

Tra i principali progetti seguiti si segnalano:

- ▶ Costruzione e Rifacimento Forni Vetro
- ▶ Processi di recupero di calore da processi industriali - ORC
- ▶ Processi di recupero di calore da processi industriali per riscaldamento ambienti
- ▶ Rifacimento impianti generali di stabilimento
- ▶ Rifacimento impianti di produzione gas tecnici
- ▶ Rifacimento impianti di aria compressa
- ▶ Sostituzione in un processo industriale elettrolitico di celle a catodo di mercurio con celle a membrana per la produzione di cloro e idrato di potassio
- ▶ Rifacimento torri di raffreddamento
- ▶ Processi di recupero di CO₂
- ▶ Progetti di sistemi illuminanti ad alta efficienza
- ▶ Progetti di nuove linee di verniciature
- ▶ Esecuzione di più di 130 diagnosi energetiche nell'ambito industriale

Servizi Offerti

Aggregazione
Servizio riduzione gas SNAM



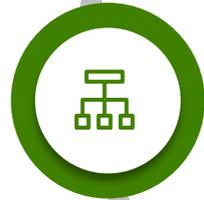
Aggregazione servizio
Interrompibilità Istantanea
elettrica e di Energy Release



Richiesta di TEE e relativa
gestione finanziaria



AICE



Diagnosi energetiche D.L.
102/2014 e formazione e
consulenza nell'implementazione
ISO 50001 (15 siti certificati) -
Ricerca Perdite AC

Gestione pratiche esenzione
Accise - Supporto pratiche
energivori CSEA



Supervisione degli interventi di
risparmio energetico e
monitoraggio dei risparmi
conseguiti



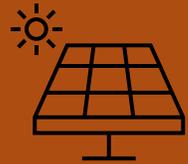
Progettazione degli interventi di
risparmio energetico e reperimento
delle risorse finanziarie necessarie

Servizi in partnership



Direct-Wire
PPA

Supporto nella realizzazione di impianti fotovoltaici «Solar-Belt» in modalità autoconsumo per il 100% dell'energia prodotta con contratto PPA



Impianti PV su
tetti industriali

Supporto nella progettazione e fornitura formula *chiavi in mano* impianti fotovoltaici sui tetti del cliente industriale e fornitura servizio O&M.



Recupero di
calore per
generazione
energia elettrica

Supporto nella progettazione e fornitura formula *chiavi in mano* impianti di recupero di calore attraverso la tecnologia ORC

Servizi in partnership



**Tecnologia IoT e AI
per la sostenibilità, il
comfort e l'efficienza
degli edifici**

Ottimizzazione del consumo energetico per la climatizzazione, miglioramento del comfort ambientale e riduzione delle emissioni di CO2.



**Revamping
Relamping
Illuminazione a
LED**

Progettazione e fornitura di sistemi innovativi di illuminazione a LED con modalità chiavi in mano.



**Recupero di calore
per il
riscaldamento
degli ambienti**

Progettazione e fornitura di sistemi di recupero di calore di scarto per il riscaldamento degli ambienti con modalità chiavi in mano.

Nuovi Servizi allo studio



PPA

Aggregazione della domanda elettrica per rendere bancabili i contratti di PPA con investitori nelle fonti rinnovabili



MSD - UVAM

Aggregazione della domanda elettrica per partecipazione al mercato dei servizi
MSD - UVAM



Technical
advisor

Servizi di Technical Advisor e performance evaluation su progetti di efficienza energetica

Team



Dr. Giuseppe Pastorino,
presidente AICE ,
precedentemente Amministratore Delegato di Verallia
Italia S.p.A. e attuale Presidente AICEP



Christian Rossi,
amministratore delegato AICE,
precedentemente Country Manager presso la banca
d'affari inglese NextEnergy Capital attiva nel settore
energie rinnovabili

Team



Ing. Dario Salvaggio,
EGE certificato UNI CEI 11339
con pluriennale esperienza nel settore dell'efficienza energetica
e della sostenibilità ambientale degli impianti industriali



Ing. Ernesto Murru,
EGE Certificato UNI CEI 11339 - certificato CMVP
con oltre 10 anni di esperienza nel settore dell'efficienza
energetica e nella sostenibilità ambientale nel settore
industriale

Team



Ing. Pierluca Bracco,

EGE certificato UNI CEI 11339

Laureato in Ingegneria Energetica al Politecnico di Milano con
esperienza nell'ambito dei servizi di certificazione ISO 50001



Ing. Alessandro Nigro,

Laureato in Ingegneria Energetica, Laurea Magistrale in Green
Power Systems al Politecnico di Milano



Soci AICE:



Progetti di Efficienza Energetica

AICE, come ESCo qualificata secondo la norma UNI CEI EN 11352:2014 realizza i progetti di efficienza energetica dei suoi clienti gestendo le seguenti fasi:

- Supporto definizione e progettazione dell'intervento
- Verifica e implementazione sistemi di misura e monitoraggio
- Reperimento delle risorse finanziarie
- Predisposizione e presentazione progetto al GSE per l'ottenimento dei Certificati Bianchi
- Predisposizione e presentazione delle Rendicontazioni
- Gestione dei rapporti con GSE
- Assistenza giuridico-legale tramite convenzione con legali specializzati
- Gestione diretta delle vendite dei TEE conseguiti sia sul mercato bilaterale che sulla piattaforma del GME

Il Meccanismo dei Certificati Bianchi (TEE) di accesso all'incentivo

2. PRESENTAZIONE PRATICA AL GSE

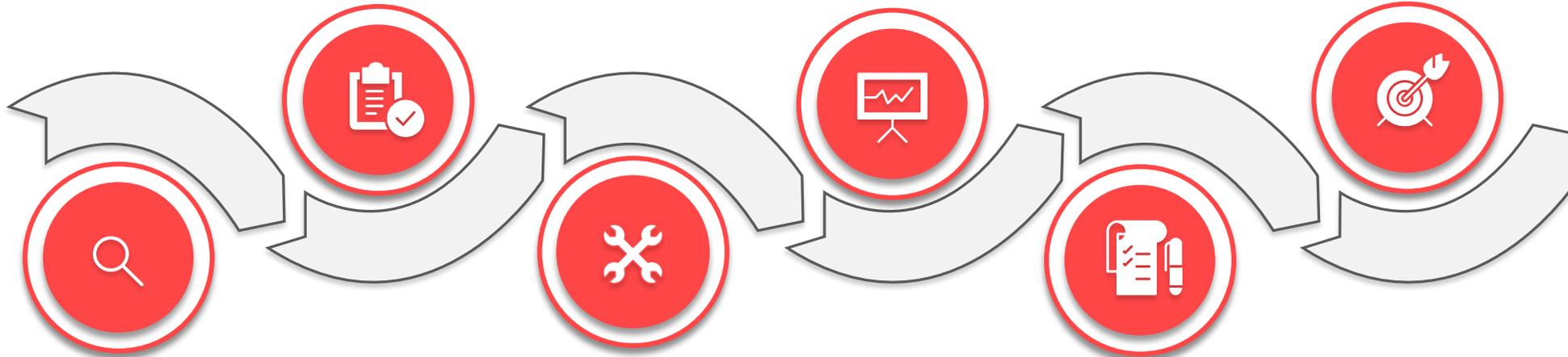
Il Soggetto proponente, raccolti i dati del Progetto e i dati di baseline, presenta il progetto di richiesta incentivo al GSE

4. MONITORAGGIO RISPARMIO ENERGETICO

In dati di performance monitorati vengono confrontati con la baseline approvata dal GSE per quantificare i risparmi aggiuntivi

6. OTTENIMENTO TEE E VENDITA SUL MERCATO

Una volta approvata la rendicontazione vengono accreditati al Soggetto Proponente i corrispettivi TEE che possono essere venduti sul mercato



1. INDIVIDUAZIONE INTERVENTO

Il Soggetto Titolare e il Soggetto proponente individuano possibili interventi per i quali richiedere l'incentivo

3. REALIZZAZIONE INTERVENTO

Viene realizzato l'intervento di efficienza energetica e il sistema di monitoraggio dei risparmi

5. RICHIESTA PERIODICA TEE

Con cadenza periodica (solitamente annuale) il Soggetto Proponente richiede i TEE corrispettivi ai risparmi energetici rendicontati

Key Figures



Dall'inizio della sua attività di ESCo AICE ha ottenuto e gestito più di 1.320.000 TEE

Posizione stabilimenti per i quali si è presentato almeno un progetto di Efficienza energetica

Diagnosi Energetiche

Con il Decreto Legislativo n°102 del 4 Luglio 2014 (G.U. Serie Generale n°165 del 18/07/2014) l'Italia ha recepito la Direttiva 2012/27/UE sull'Efficienza Energetica.

L'art.8 stabilisce che i soggetti obbligati a svolgere diagnosi energetiche entro il 5 dicembre 2015 (e poi ogni 4 anni) presso i propri siti produttivi sono:

- le grandi imprese (comma1);
- le imprese a forte consumo di energia (comma3)

La diagnosi energetica è lo strumento diretto ad analizzare il quadro della gestione energetica di un'attività (industriale, di servizio, del terziario) con la finalità di metterne in evidenza il livello di efficienza.

Partendo dall'analisi dei flussi energetici si individuano le fasi del processo e le macchine più energivore e le possibili opportunità di risparmio energetico e efficientamento.

Diagnosi Energetiche

Grande impresa:

limitatamente al rispetto dell'obbligo di realizzazione della diagnosi energetica prevista dall'articolo 8 del decreto legislativo 4 luglio 2014, n. 102, un'impresa è considerata "grande impresa" quando il requisito occupazionale (più di 250 unità effettive) sussiste congiuntamente a un fatturato superiore a 50 milioni di euro o a un totale di bilancio annuo superiore di 43 milioni.

Le imprese a forte consumo di energia (o energivore):

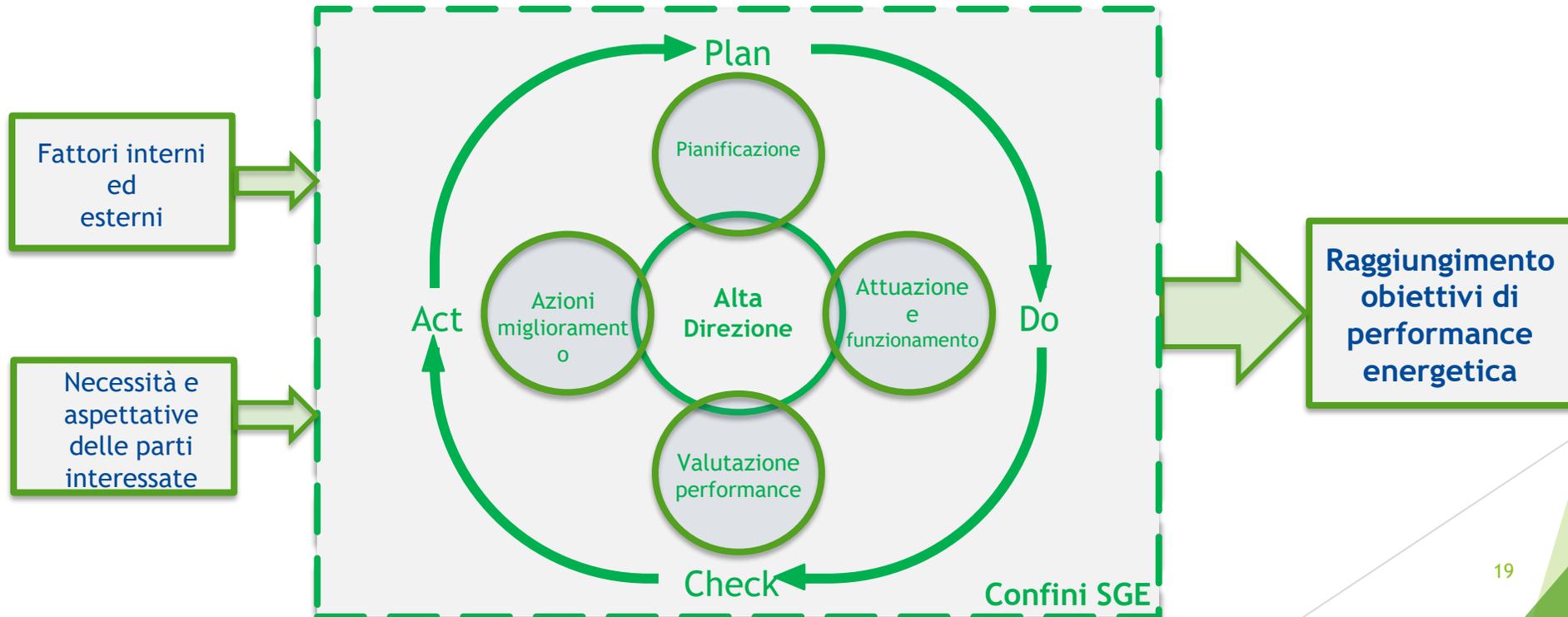
Le imprese a forte consumo di energia che ricadono nel campo di applicazione dell'articolo 39, comma 1 o comma 3, del decreto-legge 22 giugno 2012, n. 83, convertito, con modificazioni, dalla legge 7 agosto 2012, n. 134, sono tenute, ad eseguire le diagnosi di cui al comma 1, con le medesime scadenze, indipendentemente dalla loro dimensione e a dare progressiva attuazione, in tempi ragionevoli, agli interventi di efficienza individuati dalle diagnosi stesse o in alternativa ad adottare sistemi di gestione conformi alle norme ISO 50001.

Certificazioni ISO 50001

AICE è in grado di fornire servizi di accompagnamento per l'ottenimento della certificazione secondo la norma ISO 50001, processo che parte dallo svolgimento di una diagnosi energetica dettagliata ed approfondita di una realtà industriale.

Al momento AICE ha fatto certificare 15 siti industriali dei suoi soci.

Durante l'implementazione del sistema di gestione AICE si avvarrà di partner selezionati ed operanti con comprovata esperienza sul mercato delle certificazioni aziendali.



Certificazioni ISO 50001 - Le fasi del progetto

L'attività di impostazione di un Sistema di Gestione dell'Energia conforme alla ISO 50001 prevede le seguenti fasi di attività che possono essere sviluppate in **unico progetto integrato** o in **maniera modulare**:

1. IMPLEMENTAZIONE SISTEMA DI GESTIONE DELL'ENERGIA (SGE)

Formazione all'Energy Team, verifica e supporto documentale

3. CERTIFICAZIONE SGE

Svolgimento audit interno, assistenza durante l'audit di terza parte

0. GAP ANALYSIS

Valutazione stato di fatto rispetto ai requisiti norma

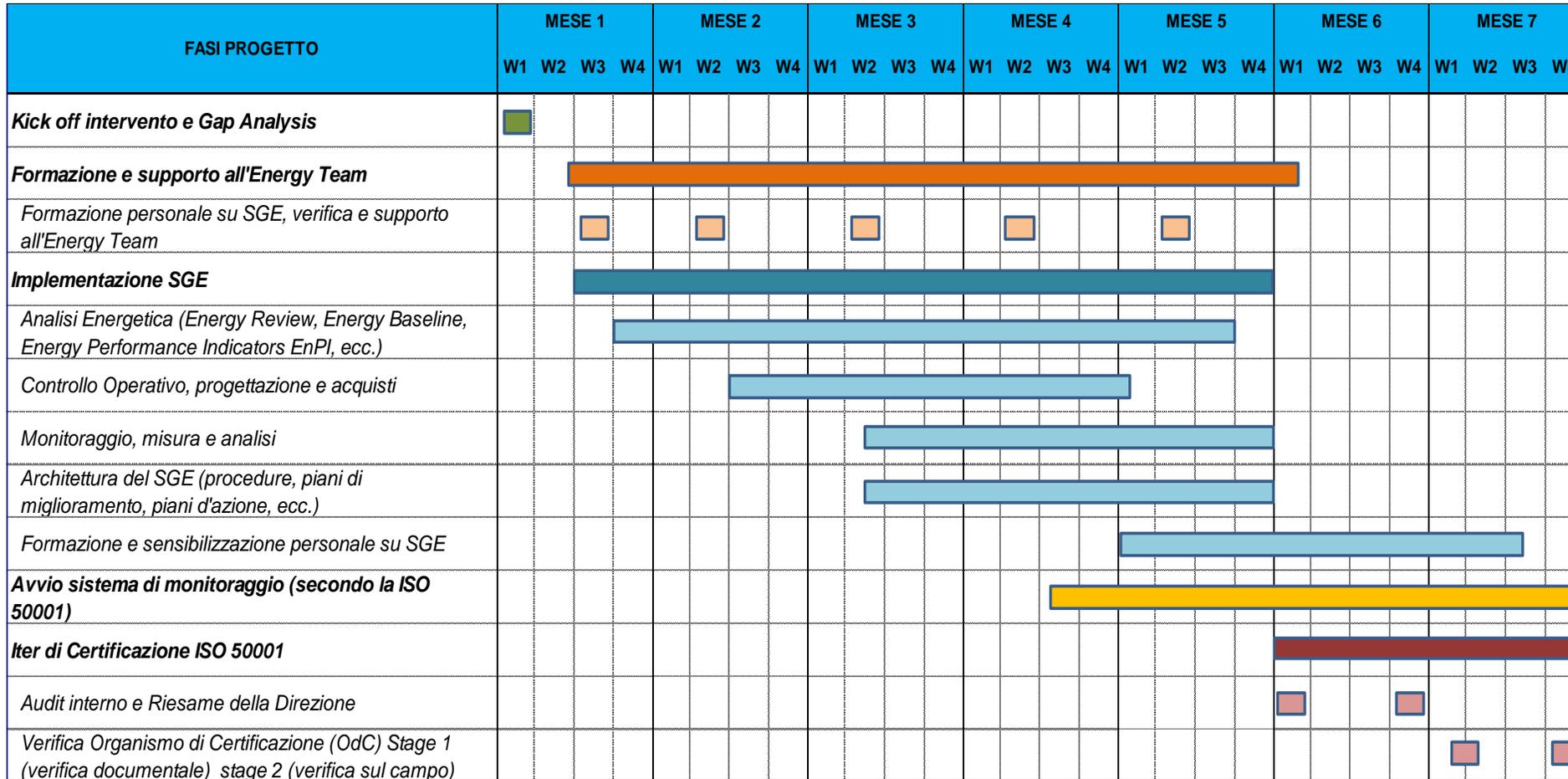
2. SUPPORTO OPERATIVO

Formalizzazione documentazione tecnica e supporto tecnico per la documentazione di sistema

4. MANTENIMENTO CERTIFICAZIONE

Audit interni anni successivi, aggiornamento documentazione tecnica

Certificazioni ISO 50001 - Tempistiche Tipiche



Certificazioni ISO 50001 — Criticità progetti

Impegno dell'organizzazione

- AICE ha un ruolo di consulente, può **supportare** l'organizzazione ma non può sostituirsi a questa nell'implementazione del SGE

Sistema di monitoraggio

- La norma prevede che vengano **monitorati gli Usi Energetici Significativi** dell'organizzazione e i loro relativi Indici di Prestazione Energetica EnPI

Altri sistemi di gestione presenti

- L'impostazione **High Level Structure** della ISO 50001:2018 e analoga a quella di altri sistemi di gestione rendendo più facile l'implementazione di alcuni aspetti

Questi aspetti possono incidere su:

- Tempistiche della certificazione
- Efficacia e benefici ottenuti dalla certificazione

Gestione Contratti Energia

AICE offre il servizio di consulenza per la fornitura di energia elettrica e gas.

L'attività si sviluppa in tutto o in parte nelle seguenti fasi in relazione alle esigenze del cliente:

- Ricerca di mercato e/o contrattualizzazione delle migliori condizioni di fornitura di energia elettrica e/o di gas
- Bandi di gara
- Verifica ed ottimizzazione dei contratti
- Controllo mensile del rispetto delle condizioni contrattuali e fatturazione
- Verifica dell'andamento delle condizioni economiche di fornitura rispetto alle dinamiche di mercato

Leak Detection

In cosa consiste:

L'attività di Leak Detection, o ricerca delle perdite, è una disciplina che consiste nell'individuare, catalogare e quantificare le perdite di aria compressa di un impianto di distribuzione dell'aria compressa.

Perché conviene:

I sistemi di produzione dell'aria compressa rientrano tra le utenze più energivore nell'ambito industriale.

Recenti studi rilevano che circa il 30-40% dell'aria compressa usata in industria “sfugge” in perdite causate da scarsa manutenzione, connessioni difettose, raccordi e tubi assemblati in malo modo (fonte: Fraunhofer institute).

Ciò significa che circa il 30-40% dell'energia elettrica necessaria per la produzione di aria compressa è dispersa nella sola produzione delle perdite.

Leak Detection

Principali vantaggi:

- ▶ Per progetti con Certificati Bianchi: deve essere calcolata la percentuale connessa alle perdite di aria compressa, in assenza del calcolo il GSE assume una percentuale connessa alle perdite pari al 35% della portata complessivamente elaborata durante il periodo di rendicontazione, riducendo di fatto del 35% il numero di TEE ottenibili;
- ▶ Riduzione costi di Energia Elettrica;
- ▶ Attività NON interferente con il processo produttivo;
- ▶ Individuazione puntuale dei punti di perdita;
- ▶ Modularità del servizio (applicabile anche solo al singolo reparto).

Il servizio offerto da AICE:

AICE propone ai propri consorziati un servizio che comprende tutto il supporto necessario al fine di ottenere la defiscalizzazione degli usi energetici meritevoli di esenzione delle accise (c.d. “usi fuori campo”) e il recupero di quanto non dovuto ma già versato nel biennio precedente, rispetto al riconoscimento del diritto.

Processi produttivi per i quali si hanno usi non sottoposti ad accisa:

SOTTOSEZIONE DI - FABBRICAZIONE DI PRODOTTI DELLA LAVORAZIONE DI MINERALI NON METALLIFERI

26 FABBRICAZIONE DI PRODOTTI DELLA LAVORAZIONE DI MINERALI NON METALLIFERI

26.1 Fabbricazione di vetro e di prodotti in vetro

26.11 Fabbricazione di vetro piano

26.12 Lavorazione e trasformazione del vetro piano

26.13 Fabbricazione di vetro cavo

26.14 Fabbricazione di fibre di vetro

26.15 Fabbricazione e lavorazione di altro vetro (incluso vetro per usi tecnici), lavorazione di vetro cavo

26.2 Fabbricazione di prodotti ceramici non refrattari, non destinati all'edilizia; fabbricazione di prodotti ceramici refrattari

26.21 Fabbricazione di prodotti in ceramica per usi domestici e ornamentali

26.22 Fabbricazione di articoli sanitari in ceramica

26.23 Fabbricazione di isolatori e di pezzi isolanti in ceramica

26.24 Fabbricazione di altri prodotti ceramici per uso tecnico e industriale

26.25 Fabbricazione di altri prodotti ceramici

26.26 Fabbricazione di prodotti ceramici refrattari

26.3 Fabbricazione di piastrelle in ceramica per pavimenti e rivestimenti

26.30 Fabbricazione di piastrelle in ceramica per pavimenti e rivestimenti

26.4 Fabbricazione di mattoni, tegole ed altri prodotti per l'edilizia, in terracotta

26.40 Fabbricazione di mattoni, tegole ed altri prodotti per l'edilizia, in terracotta

26.5 Produzione di cemento, calce, gesso

26.51 Produzione di cemento

26.52 Produzione di calce

26.53 Produzione di gesso

26.6 Fabbricazione di prodotti in calcestruzzo, cemento o gesso

26.61 Fabbricazione di prodotti in calcestruzzo per l'edilizia

26.62 Fabbricazione di prodotti in gesso per l'edilizia

26.63 Produzione di calcestruzzo pronto per l'uso

26.64 Produzione di malta

26.65 Fabbricazione di prodotti in fibrocemento

26.66 Fabbricazione di altri prodotti in calcestruzzo, gesso e cemento

26.7 Taglio, modellatura e finitura di pietre ornamentali e per l'edilizia

26.70 Taglio, modellatura e finitura di pietre ornamentali per l'edilizia

26.8 Fabbricazione di altri prodotti in minerali non metalliferi

26.81 Fabbricazione di prodotti abrasivi

26.82 Fabbricazione di altri prodotti in minerali non metalliferi

Processi produttivi per i quali si hanno

usi non sottoposti ad accisa:

SOTTOSEZIONE DJ - METALLURGIA E FABBRICAZIONE DI PRODOTTI IN

METALLO

27 METALLURGIA

27.1 Siderurgia

27.10 Siderurgia

27.2 Fabbricazione di tubi

27.21 Fabbricazione di tubi di ghisa

27.22 Fabbricazione di tubi di acciaio

27.3 Altre attività di prima trasformazione del ferro e dell'acciaio

27.31 Stiratura a freddo

27.32 Laminazione a freddo di nastri

27.33 Profilatura mediante formatura o piegatura a freddo

27.34 Trafilatura

27.4 Produzione di metalli di base non ferrosi

27.41 Produzione di metalli preziosi e semilavorati

27.42 Produzione di alluminio e semilavorati

27.43 Produzione di zinco, piombo e stagno e semilavorati

27.44 Produzione di rame e semilavorati

27.45 Produzione di altri metalli non ferrosi e semilavorati

27.5 Fonderie

27.51 Fusione di ghisa

27.52 Fusione d'acciaio

27.53 Fusione di metalli leggeri

27.54 Fusione di altri metalli non ferrosi

Usi soggetti a tassazione:

i consumi relativi all'illuminazione ed al riscaldamento degli ambienti o, in generale, i consumi relativi a servizi quali bagni, spogliatoi, centrale termica e idrica, mensa, uffici, officine, laboratori qualità, lavaggi, ambienti destinati allo stoccaggio, nonché i consumi degli impianti di aspirazione e abbattimento fumi e polveri e di depurazione acque.



AICE S.c.a.r.l.

Via Giuseppe Marcora, 11
20121 Milano

Email: info@aicescarl.it

Tel. +39 02 29060464

www.aicescarl.it

SERVIZIO CERTIFICATO



UNI CEI 11352:2014 - ESCO



Associazione Italiana delle Energy Service Company
e degli Operatori dell'Efficienza Energetica

