

## Presentazione della Società



## I.Q.S. Ingegneria Qualità e Servizi S.r.l.

## 1 I.Q.S Ingegneria, Qualità e Servizi S.r.l.

### 1.1 Presentazione di I.Q.S

**IOS** è una società di ingegneria, **certificata UNI EN ISO 9001**, che opera dal 1995 nel settore dei Servizi di Ingegneria per l'Impresa ed in particolare nelle aree della Gestione Aziendale, dell'Ambiente e dell'Energia..

**IOS** è fornitore qualificato **CONSIP** sul Mercato Elettronico (MEPA) **per il Bando “Servizi”** per la fornitura di:

- Servizi di supporto specialistico
- Servizi di Formazione
- Servizi per la gestione dell'energia
- Servizi Professionali - Architettonici, di costruzione, ingegneria, ispezione e catasto stradale

**IOS** è fornitore qualificato sul Portale degli Acquisti in Rete della Pubblica Amministrazione per la Regione Lombardia, per le seguenti attività:

- M 70.22.09 Altre attività di consulenza imprenditoriale e altra consulenza amministrativo-gestionale e pianificazione aziendale
- M 71.12.10 Attività degli studi di ingegneria
- M 71.12.20 Servizi di progettazione di ingegneria integrata
- M 71.20.21 Controllo di qualità e certificazione di prodotti, processi e sistemi
- M 74.90.21 Consulenza sulla sicurezza ed igiene dei posti di lavoro
- M 74.90.29 Altra attività di consulenza in materia di sicurezza
- M 74.90.93 Altre attività di consulenza tecnica nca
- QUALIFICAZIONI PER SETTORI SPECIFICI
  - PRO.04.10 INGEGNERE
  - PRO.04.02 ARCHITETTO
  - PRO.04.08 GEOMETRA
  - PRO.04.14 PRESTAZIONE DI ALTRI SERVIZI DI AREA TECNICA)
  - PRO.04.15 CERTIFICATORE ENERGETICO
  - PRO.06.01 PROFESSIONI DI SERVIZI ATTINENTI L'ARCHITETTURA E L'INGEGNERIA EX D.LGS. 163/06

**IOS** è riconosciuta da **IRER Lombardia** come Centro di Ricerca e di Trasferimento Tecnologico (QUESTIO).

**IOS** utilizza strumenti di lavoro che consentono di fornire ai propri clienti progetti e servizi tempestivi e completi.

#### 1.1.1 Vision

**IOS** vuole essere un punto di riferimento per le Aziende nello sviluppo di strumenti per l'efficienza organizzativa e di gestione ottimale delle risorse aziendali.

## 1.1.2 Mission

**IOS** sviluppa programmi mirati all'Organizzazione del Cliente e ai Suoi progetti di crescita.

## 1.1.3 I Valori

- La collaborazione ed il coinvolgimento del Cliente come strategia operativa;
- La capacità di fornire prestazioni ad alto livello di integrazione per ridurre i tempi di realizzazione del servizio e i costi per l'attuazione;
- La crescita professionale delle proprie risorse, quale strumento per proporsi al mercato con competenze e capacità operative adeguate;
- La crescita dei nostri Clienti.

## 1.2 Qualifiche

Il Team di **IOS** è costituito da specialisti d'ambito qualificati per le attività di consulenza offerte. In particolare tra il nostro personale annoveriamo:

- Valutatori di Sistemi di Gestione della Qualità;
- Valutatori di Sistemi di Gestione Ambientale;
- Valutatori di Sistemi di Gestione per l'energia - Energy Management System (EnMS) – Norma EN 50001,
- Valutatori di Sistemi di Gestione della Responsabilità Sociale SA 8000, accreditati dal SAI;
- Valutatori di Sistemi di Gestione della Sicurezza delle Informazioni – Norma ISO 27001;
- Valutatori di Sistemi di Gestione del Rischio Igienico Alimentare secondo gli standard ISO 22000, IFS e BRC;
- Ingegneri abilitati a ricoprire il ruolo di CSE (Coordinatore per l'Esecuzione dei Lavori);
- Ingegneri abilitati a ricoprire il ruolo di RSPP (Responsabile Servizio Prevenzione e Protezione);
- Ingegneri abilitati a ricoprire il ruolo di Energy Manager (legge 10/91)
- Ingegneri abilitati a ricoprire il ruolo di EGE - Esperto in Gestione Energia (UNI CEI 11339)
- Ingegneri iscritti all'albo, abilitati all'esercizio della professione nei settori civile e industriale;
- Certificatori Energetici accreditati in Lombardia, Piemonte, Valle d'Aosta, Liguria, Emilia Romagna, Lazio, Friuli Venezia Giulia, Provincia di Trento, Marche, Umbria, Abruzzo, Sicilia e secondo le Linee Guida Nazionali
- Esperti in Termografia con patentino di 2° Livello;
- Data Protection Officer (UNI 11697)

## 2 I Servizi per la Gestione Aziendale

I Sistemi di gestione aziendali rappresentano uno strumento direzionale per il governo dei processi.

**IOS** accompagna i Clienti nel percorso di progettazione, certificazione e assistenza per tutti gli schemi generali e settoriali.

**IOS** è in grado di offrire i seguenti servizi sia durante la fase di realizzazione del sistema sia successivamente all'ottenimento della certificazione:

- Analisi dei processi necessari alla realizzazione del sistema
- Progettazione e implementazione del sistema conforme alle norme di riferimento
- Formazione al personale coinvolto nel sistema
- Realizzazione di audit interni e presso i fornitori (audit di II parte)
- Copertura del ruolo di Responsabile del Sistema di Gestione
- Assistenza durante la fase di certificazione del sistema da parte di Organismi terzi accreditati
- Assistenza per il mantenimento della certificazione del sistema
- Conduzione campagne di Customer satisfaction



### 2.1 Gli ambiti di applicazione

#### Qualità

- UNI EN ISO 9001 → Sistemi di gestione per la qualità delle organizzazioni
  - ISO/TS 16949 → Sistemi di gestione per la qualità delle organizzazioni nel settore Automotive
  - ISO/TS 29001 → Sistemi di gestione per la qualità delle organizzazioni nel settore Petroliero
  - IRIS (International Railway Industry Standard) → Sistemi di gestione per la qualità delle organizzazioni nel settore Ferroviario

#### Ambiente

- UNI EN ISO 14001 → Sistemi di Gestione ambientali
- EMAS (EcoManagement and Audit Scheme)

#### Salute e Sicurezza dei Lavoratori

- ISO 45001 → Sistemi di gestione Salute e sicurezza

#### Energia

- UNI CEI EN ISO 50001 → Sistemi di gestione dell'energia (aggiornamento 2018)
- UNI CEI 11352 → Società che forniscono servizi energetici (ESCO)

#### Responsabilità Sociale d'Impresa

- SA 8000 → Social Accountability
- UNI ISO 26000 → Guida alla Responsabilità sociale

#### Sicurezza delle Informazioni

- UNI CEI ISO/IEC 27001 → Sistemi di gestione della sicurezza delle informazioni

#### Sicurezza Alimentare

- UNI EN ISO 22000 → Sistemi di gestione per la sicurezza alimentare – Requisiti per qualsiasi organizzazione nella filiera alimentare
- UNI EN ISO 22005 → Sistema di rintracciabilità nelle filiere agroalimentari
- IFS (International Food Standard)

- BRC Global Standard – Storage and Distribution (GSSD): Requisiti per stoccaggio, distribuzione e commercializzazione all’ingrosso di prodotti alimentari

#### Laboratori di Prova

- UNI CEI EN ISO/IEC 17025 → Requisiti generali per la competenza dei laboratori di prova e di taratura

#### Call / Contact Center

- UNI EN 15838 → Centri di contatto – Requisiti del servizio

#### Sicurezza Stradale

- UNI ISO 39001 → Sistemi di gestione della sicurezza del traffico stradale

#### Gestione del Credito

- CRMS FP 07 → Sistema di Gestione per il Credito Commerciale Anticorruzione
- UNI ISO 37001 → Sistemi di gestione per la prevenzione della corruzione

#### Formazione

- UNI ISO 29990 → Servizi per l’apprendimento relativi all’istruzione e alla formazione non formale

#### Organismo di Ispezione

- UNI CEI EN ISO/IEC 17020 → Requisiti per il funzionamento di vari tipi di organismi che eseguono ispezioni

## 2.2 Customer Satisfaction

Una strategia aziendale orientata a soddisfare in modo efficace i bisogni (anche quelli latenti) del cliente consente di ottenerne la “fidelizzazione” e costruire quindi rapporti duraturi nel tempo, ampliando anche la gamma di servizi/prodotti offerti. L’azienda che pone il cliente al centro delle proprie strategie deve essere veramente capace di ascoltare e capire il cliente.

Il progetto di Customer Satisfaction definito da vi offre:

- Individuazione insieme al cliente interno ed esterno:
  1. dei fattori di qualità ed analisi degli attributi di valore (elementi portatori di valore per il cliente),
  2. dei fattori di successo,
  3. delle criticità organizzative;
- Definizione di indici che rilevino con chiarezza e semplicità i fattori della qualità del servizio/prodotto che causano soddisfazione o insoddisfazione;
- Analisi e monitoraggio del livello di Customer Satisfaction.



## 2.3 Privacy

- Effettuazione compliance di valutazione degli adempimenti di legge applicabili sulla base della tipologia di dati trattati
- Predisposizione documentazione di riferimento (informativa, acquisizione consenso, liberatorie, ecc.)
- Supporto nell’implementazione degli adempimenti legislativi
- Formazione

## 2.4 Formazione

**IQS** essendo convinta che la formazione continua sia una delle variabili strategiche del successo organizzativo, progetta e tiene corsi su:

- Processi di Organizzazione Aziendale;
- Gestione del Sistema Qualità;
- Gestione del Sistema di Responsabilità Sociale;
- Gestione dei Sistemi Integrati;
- Customer Satisfaction

### 3 I Servizi per il Settore delle Costruzioni e delle Infrastrutture

#### 3.1 I Servizi di Quality Engineering, Sorveglianza Lavori e monitoraggio ambientale

**IQS** ha maturato esperienze significative nell'attività di Sorveglianza e Monitoraggio Lavori per grandi opere ed infrastrutture tra le più importanti realizzate in Italia.

Tale know how ha permesso ad IQS di fornire Servizi di Quality Engineering finalizzati ad essere validi strumenti di controllo e verifica per le Committenze e le Direzioni Lavori..

**IQS** in particolare fornisce i seguenti servizi:

- Controllo e verifica, durante la fase di costruzione, dell'applicazione dei capitolati;
- Qualifica e controllo dei fornitori, degli impianti di produzione e di laboratori;
- Emissione di documenti quali "Piani della Qualità", "Piani di controllo Qualità", "Piani di controllo Ambientale" e relativo monitoraggio in campo;
- Supporto alle Direzioni Lavori per la gestione delle attività di verifica e controllo Lavori;
- Conduzione di attività di Auditing e relativo Reporting;
- Formazione del personale addetto al controllo Qualità, alla Sorveglianza Lavori, ai monitoraggi ambientali.
- Servizi di Quality Engineering
- Consulenza e supporto per la predisposizione del Piano d'Azione per l'Energia Sostenibile ( PAES );
- Supporto nella redazione ed attuazione del Piano Energetico Comunale (PEC) e del Piano Regolatore Illuminazione Pubblica (PRIC) e del Piano Generale del Territorio ( PGT .);
- Certificazione e Diagnosi energetica degli edifici secondo la vigente normativa;
- Formazione in materia di gestione energetica degli edifici;
- Supporto/copertura del ruolo di Energy Manager;
- Consulenza nella redazione/integrazione del regolamento edilizio.
- **Supporto al RUP per le attività Sorveglianza lavori e Quality Engineering.**

#### 3.2 Consulenza per la Gestione della Sicurezza nei posti di lavoro e nei cantieri

**IQS** sviluppa sistemi di gestione della Sicurezza Aziendale per:

- aumentare il livello di sicurezza nei luoghi di lavoro e nei cantieri temporanei e mobili;
- aumentare il livello di tutela dei lavoratori;
- rendere la sicurezza parte integrante dei sistemi di gestione ambientale.

**IQS** si occupa di:

- analisi dei rischi dell'ambiente di lavoro e azioni di prevenzione;
- aspetti normativi;
- Testo Unico sulla Sicurezza: correlazioni e modalità gestionali;
- individuazione responsabilità e funzioni;
- verifiche periodiche dei luoghi di lavoro;
- pianificazione e gestione degli obiettivi;
- documentazione Sistema di Gestione per la Sicurezza.

#### 3.3 Formazione

**IQS** propone corsi progettati appositamente per il settore Costruzioni ed infrastrutture. Alcuni dei temi trattati sono:

- Gestione delle attività di Quality Engineering;
- Sorveglianza Lavori e Sorveglianza Fornitori;
- Sicurezza e Tutela Ambientale;

## 4 I Servizi di Ingegneria per la Sostenibilità Ambientale e l'Efficienza Energetica

### 4.1 Consulenza per la Gestione Ambientale

Le problematiche ambientali interessano tutte le imprese a prescindere dalle loro dimensioni. Il Sistema di gestione Ambientale aiuta l'azienda ad acquisire una giusta percezione degli aspetti ambientali rilevanti della propria attività. Questo permette di individuare i processi che richiedono miglioramenti al fine di attuare interventi ambientali efficaci e compatibili con l'Ambiente.

**IOS** offre alle Aziende le proprie competenze per:

- **Analisi ambientale iniziale del sito:**
  - Identificazione dello scenario ambientale;
  - Descrizione degli aspetti ambientali ed analisi delle modalità organizzative e gestionali in atto;
  - Valutazione della significatività degli aspetti ambientali e dei relativi impatti sull'ambiente;
- **Sviluppo, implementazione di un sistema di gestione ambientale in accordo alla norma UNI EN ISO 14001:**
  - Progettazione del Sistema di Gestione Ambientale;
  - Formazione e sensibilizzazione del personale;
- **Registrazione di un sito secondo il regolamento CE EMAS:**
  - Redazione dichiarazione ambientale;
  - Comunicazione ambientale;
  - Gestione delle emergenze ambientali;
  - Bilancio ambientale;
  - Misure ambientali



### 4.2 Servizi offerti per l'efficienza energetica

**IOS** è in grado di offrire servizi di analisi del sistema edificio-impianto che coinvolgono aspetti costruttivi ed impiantistici, attraverso le seguenti azioni:

- **Audit energetico:** consiste nella definizione della carta d'identità energetica di un edificio. Si provvede alla raccolta dei dati relativi:
  - al contesto climatico geografico in cui si trova l'edificio;
  - alle caratteristiche tecnico-costruttive dell'involucro;
  - agli impianti di climatizzazione;
  - agli eventuali sistemi di controllo contenuti nell'edificio;
  - ai consumi storici.
- **Diagnosi energetica** e relativi studi di fattibilità, con analisi tecnico economiche;
- **Diagnosi Energetica su Impianti industriali** e relativi studi di fattibilità, con analisi tecnico economiche
- **Energy Management**, e supporto per l'adempimento di quanto previsto dalla legge 10/91
- **Certificazione energetica:** consiste nella determinazione della prestazione energetica dell'edificio calcolata in funzione dei dati raccolti. Certifica il Fabbisogno di Energia Primaria, la classe di appartenenza dell'edificio, o dell'unità immobiliare, ed eventualmente alcuni parametri energetici caratteristici dell'edificio in relazione al sistema di certificazione energetica in vigore (in accordo con la Direttiva Europea 2002/91/CE (recepita dal D.Lgs 192/05 e s.m.), ed i corrispondenti valori massimi ammissibili fissati dalla normativa in vigore per il caso specifico o, ove non siano fissati tali limiti, per un identico edificio di nuova costruzione

- **Supporto tecnico alla progettazione sostenibile** di interventi di edilizia residenziale, terziaria ed edifici pubblici finalizzato all'applicazione delle indicazioni contenute nel Regolamento Edilizio del Comune in cui sarà ubicato il prodotto edilizio

#### 4.2.1 Servizi specifici offerti alle Pubbliche Amministrazioni

- Consulenza nella redazione/integrazione del regolamento edilizio;
- Consulenza per la predisposizione del PAES
- Supporto nella redazione ed attuazione del Piano Energetico Comunale (PEC) e del Piano Regolatore Illuminazione Pubblica (PRIC);
- Supporto/copertura del ruolo di Energy Manager;
- Formazione in materia di gestione energetica degli edifici;
- Finanziamenti/incentivi: a livello legislativo sia nazionale che regionale;
- Certificazione energetica degli edifici secondo la vigente normativa.

#### 4.2.2 Audit Energetico

**IOS** offre il servizio di audit energetici attraverso un team di tecnici specializzati.

Il rapporto di audit rappresenta una valutazione energetica dello stato di fatto dell'edificio, ovvero preventiva rispetto ad eventuali interventi di riqualificazione energetica. Data la natura dei dati necessari alla compilazione della scheda anagrafica saranno previste due tipologie di attività da svolgere per ogni edificio. In primo luogo è opportuno il reperimento e la consultazione di tutto il materiale presente negli archivi comunali o dei singoli edifici, in particolare:

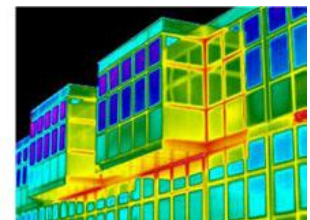
- i progetti depositati presso l'ufficio tecnico per la ricostruzione delle soluzioni costruttive ed impiantistiche adottate;
- i piani attuati e previsti di manutenzione;
- le bollette per il consumo elettrico e termico.

Oltre all'analisi documentale sono effettuati uno o più sopralluoghi sull'edificio finalizzati alla rilevazione in situ non solo delle reali condizioni dell'involucro edilizio e degli impianti, ma anche delle modalità occupazionali, fruibili e gestionali, necessari per riprodurre nel modo più fedele possibile l'uso che viene fatto dell'edificio per valutarne consapevolmente il relativo comportamento energetico.

#### 4.2.3 Diagnosi Energetica

**IOS**, attraverso tecnici specializzati, offre il servizio di Diagnosi energetica che si articola nelle seguenti fasi:

- raccolta ed analisi della documentazione di progetto dell'edificio, dei suoi impianti e dei dati storici di consumo;
- analisi delle eventuali esigenze specifiche di intervento evidenziate dal committente;
- sopralluogo in situ per l'acquisizione e la verifica dei dati strutturali ed impiantistici;
- esecuzione di prove e misure strumentali ove necessario, quali ad es. indagine termografica, misura della trasmittanza e monitoraggio microclimatico;
- elaborazione del modello virtuale dell'edificio tramite appositi software;
- simulazione delle alternative di intervento;
- valutazione di fattibilità ed analisi costi-benefici delle alternative;
- analisi ambientale;
- elaborazione dei risultati nel "Report di diagnosi energetica" e presentazione al committente.





#### 4.2.4 Testing Energetico

Il **Testing Energetico** consiste di una serie di misure e prove strumentali effettuate direttamente sull'edificio al fine di quantificare alcune variabili fisiche, necessarie per valutare in modo approfondito la prestazione energetica dell'immobile. Tali misure possono essere mirate ad acquisire dati ed informazioni altrimenti non disponibili oppure a verificare in campo la coerenza tra le effettive caratteristiche delle strutture e degli impianti con i dati di progetto.

I risultati di ogni misura e prova vengono verificati e validati tramite apposite procedure e presentati al committente attraverso i Report di prova.

Attraverso i dati rilevati ed utilizzando opportuni software di diagnosi e certificazione energetica è possibile determinare l'effettivo livello di efficienza energetica dell'edificio, verificarne i consumi e definire le alternative di riqualificazione, nonché verificare se la classe energetica è stata correttamente attribuita.

#### 4.2.5 Energy management

**IQS**, attraverso tecnici specializzati, assume il ruolo in outsourcing di Energy Manager. Il servizio prevede l'adempimento di quanto previsto dalla legge 10/91, in particolare la raccolta dei dati e l'analisi ed ottimizzazione dei consumi energetici. Il servizio è strutturato secondo le seguenti fasi:

- **Analisi dei processi produttivi.** La prima attività è l'interfacciamento con le varie funzioni che compongono la struttura..
- **Raccolta dati.** Si acquisiscono i documenti di tutti i contratti di fornitura elettrica e di combustibile per reperire informazioni sulle caratteristiche delle varie utenze.
- **Definizione dei consumi e loro bilancio.** L'analisi dei consuntivi dell'impresa relativamente ai dati di consumo complessivo e ai dati globali di produzione, siano essi relativi a beni o servizi, permette di conoscere l'importanza della spesa e dei consumi energetici all'interno del bilancio dell'impresa in termini assoluti e relativi.
- **Definizione delle attività di intervento.** Per la sensibilizzazione degli addetti nei vari settori, in particolar modo del personale addetto alla gestione e alla manutenzione delle centrali termiche e degli impianti elettrici e attraverso azioni svolte direttamente dal Energy Manager proponendo ed effettuando analisi e valutazioni, interventi di modifica di procedure o impianti.
- **Ottimizzazione delle forniture.** L'Energy Manager analizza i documenti contrattuali e contabili delle varie forniture energetiche verificandone i parametri contrattuali, l'esistenza di eventuali penali e discordanze rispetto ai dati in letteratura.
- **Indicatori di consumo.** L'Energy Manager elaborerà indici specifici o indicatori di consumo energetico per le utenze maggiormente rilevanti: possono essere consumi specifici delle caldaie, kWh/m<sup>2</sup> di superficie illuminata, kWh/posto letto nelle strutture ospedaliere, m<sup>3</sup> di gas /m<sup>2</sup> riscaldato nel settore terziario, m<sup>3</sup> di gas / acqua asportata nelle lavorazioni industriali..
- **Interventi gestionali.** Sulla base dell'osservazione diretta della modalità dei consumi e sulla risultanza degli indicatori, l'Energy Manager proporrà interventi di tipo gestionali, interventi che non richiedono particolari costi di investimento e riguardano le modalità di utilizzo delle apparecchiature esistenti. L'Energy Manager promuoverà dunque l'instaurarsi di buone pratiche tese ad evitare i consumi inutili e limitare le inefficienze di vario tipo.
- **Progetti ad hoc.** Quando richiesto dalla direzione aziendale, l'Energy Manager predisporrà progetti che propongano soluzioni adeguate all'evoluzione delle tecnologie e tengano conto dei risultati ottenuti dall'elaborazione degli indicatori energetici.
- **Aspetti finanziari.** Nel formulare le proposte, l'Energy Manager evidenzierà gli aspetti economici delle stesse e di quelli di tipo finanziario, in stretto accordo con la direzione dell'impresa.
- **Resoconto.** I risultati conseguiti attraverso le azioni svolte e i relativi benefici economici verranno resi noti ai vari interessati nel loro sviluppo; la verifica del risultato finale conseguito verrà evidenziata sia agli operatori che alla direzione per incentivare la diffusione delle buone pratiche.

#### 4.2.6 Certificazione Energetica

**Certificazione Energetica:** consente di conoscere il fabbisogno di energia primaria, ovvero quanta energia l'edificio consumerebbe in condizioni standard e con un utilizzo corretto da parte degli occupanti. È l'attestazione delle prestazioni energetiche dell'edificio attraverso un documento che comprende alcuni dati di riferimento che consentono ai consumatori di valutare e raffrontare tali prestazioni, nonché raccomandazioni per il loro miglioramento in termini di costi-benefici.

**Certificato Energetico:** è il documento attestante la prestazione energetica ed eventualmente alcuni parametri energetici caratteristici del sistema edificio-impianti. Nell'attestato vengono altresì indicati la classe energetica di appartenenza dell'edificio oltre a possibili interventi migliorativi delle prestazioni energetiche del sistema edificio-impianti. Tale documento deve essere necessariamente predisposto da un professionista accreditato, estraneo alla proprietà, alla progettazione o alla realizzazione dell'edificio.

**IQS**, attraverso **tecnici abilitati**, offre il servizio di certificazione energetica articolato nelle seguenti fasi:

- Raccolta ed analisi documentazione;
- Sopralluogo per l'acquisizione e la verifica dei dati strutturali ed impiantistici;
- Calcolo delle superfici disperdenti per tipologia e orientamento;
- Elaborazione software secondo la procedura prevista dalla Regione o dalle Linee Guida Nazionale.;
- Elaborazione degli attestati di certificazione energetica;
- Eventuale gestione della pratica presso il Catasto Energetico regionale;
- Eventuale gestione della pratica presso il Comune di riferimento.

#### 4.2.7 Redazione del PAESC e dell'inventario delle emissioni

**Il PAESC (Piano d'Azione per l'Energia Sostenibile e il Clima)** è un documento di pianificazione finalizzato alla promozione dell'efficienza energetica e dell'uso di energia rinnovabile, anche attraverso la valutazione della resilienza del territorio. Il Piano individua i settori di attività che sono maggiormente responsabili delle emissioni inquinanti, riferendosi a un anno rappresentativo (anno di baseline) e, sulla base dei risultati ottenuti, definisce le Azioni di Piano che concorrono al raggiungimento dell'obiettivo..

Lo scenario di riferimento viene costruito sulla base dell'**INVENTARIO DELLE EMISSIONI** riferite al territorio comunale.

Il PAESC è uno **strumento trasversale** rispetto a tutti i Piani Energetici e strumenti territoriali a diverse scale, che affronta in maniera coerente e complessiva le tematiche inerenti il consumo di energia su scala locale.

L'intera iniziativa si attua mediante interventi di carattere sia pubblico sia privato, ed è finalizzata principalmente a sensibilizzare gli attori coinvolti sulle tematiche energetiche, sia tramite la promozione di progetti di successo avviati, sia tramite il lancio di nuove azioni sfidanti.

L'ambito della sensibilizzazione dei diversi attori operanti sul territorio e dell'intera comunità locale riveste un ruolo strategico, poiché costituisce la base per il successo di azioni e progetti cardine per la riduzione dei consumi energetici, nonché per la diffusione di comportamenti e abitudini di consumo sostenibili.

Ciascuna azione è sintetizzata in un'apposita Scheda, in cui si individuano: **oggetti responsabili** dell'azione; **tempi, costi e possibili finanziamenti** per l'attuazione; **quantificazione dei risparmi in termini energetici** (riduzione di MWh) e **ambientali** (riduzione di CO<sub>2</sub>).

I **settori chiave** di sviluppo delle Azioni del PAESC sono: **settore edilizio** pubblico e privato; **trasporti** pubblici e privati; utilizzo di **energie rinnovabili**; **appalti pubblici** di prodotti e servizi sostenibili; **pianificazione** urbana e territoriale; **informazione e comunicazione** ai cittadini e agli stakeholder.

## 4.2.8 Progettazione Sostenibile

La necessità di contenere i consumi energetici degli edifici ha recentemente assunto un ruolo strategico nell'ambito dello sviluppo sostenibile, fortemente voluto dall'Unione Europea che ha introdotto specifiche direttive comunitarie, recentemente recepite dagli Stati membri. Dai dati europei emerge infatti che i consumi energetici per il riscaldamento degli edifici residenziali sono pari al 40 % del totale dell'energia consumata nei paesi della UE. Il settore civile è inoltre responsabile per Circa il 45 % delle emissioni di anidride carbonica.

Il servizio di Progettazione Sostenibile di **IOS** si colloca in questo contesto ed è orientato a migliorare la qualità ambientale degli immobili e degli spazi residenziali, produttivi e del terziario, attraverso il perseguimento di alcuni obiettivi cardine:

- La riduzione di consumo di energia da fonti non rinnovabili
- La riduzione di consumo di materiali non rinnovabili
- La riduzione dei costi legati al riscaldamento, raffrescamento e illuminazione dell'edificio
- L'aumento del comfort abitativo

Il servizio di Progettazione Sostenibile si concretizza nella definizione di interventi per l'ottimizzazione del risparmio energetico tramite:

- l'applicazione dei sistemi passivi (termoisolamento, soleggiamento, ventilazione, orientamento);
- interventi di bioedilizia;
- l'applicazione di sistemi solari e sistemi di raffrescamento passivi;
- l'isolamento ed utilizzo di materiale per il controllo dell'inerzia termica;
- l'installazione di sistemi di produzione di energia tramite fonti rinnovabili.

Per ognuna delle soluzioni proposte, viene elaborato uno studio di fattibilità tecnico-economica per guidare il cliente nella scelta dell'intervento da implementare.

**IOS** sviluppa il servizio di progettazione sostenibile avvalendosi di un team di esperti qualificati. Il servizio di progettazione sostenibile si articola in diverse fasi che verranno sviluppate su richiesta del cliente:

- Indagine preliminare: identificazione della situazione iniziale e la valutazione dei potenziali interventi di miglioramento.
- Pianificazione degli interventi:
  - definizione di un piano di interventi per l'ottimizzazione del risparmio energetico
  - studio di fattibilità tecnico economica relativamente agli interventi individuati.
- Progettazione
- Progettazione di impianti fotovoltaici e gestione delle pratiche GSE
- Assistenza alla realizzazione:
  - assistenza alla definizione dei capitolati per la realizzazione;
  - ricerca tecnica e commerciale dei materiali e delle soluzioni tecnologiche;
  - assistenza alla stipula dei contratti;
  - direzione lavori.
- Assistenza alla richiesta di finanziamenti/detrazioni:
- Adempimenti tecnici previsti per l'ottenimento dei finanziamenti;

**IOS** adotta, per la progettazione sostenibile degli edifici, i criteri e i metodi definiti da GBC ITALIA e che sono finalizzate alla certificazione LEED dell'Edificio.

## 4.2.9 L'EFFICIENZA ENERGETICA PER LE AZIENDE

Per tutte le aziende sta diventando sempre più strategico, ridurre i consumi energetici per superare la carenza di energia e il progressivo aumento dei costi.

Una gestione efficiente dei consumi energetici, attraverso un controllo puntuale e sistematico, una conoscenza dei processi dal punto di vista energetico, non si può più rimandare.

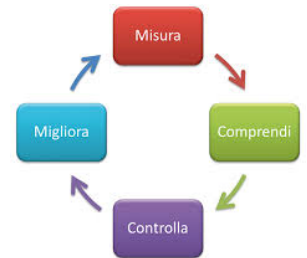
Anche a livello legislativo, viene stimolato un percorso di efficientamento energetico (es. Direttiva 2012/27/UE del 25 ottobre 2012 sull'efficienza energetica) mediante Audit Energetici e sviluppo di Sistemi di gestione dell'energia.

Per rispondere a tali esigenze il percorso può svilupparsi su più livelli:

- **Audit o diagnosi energetica** per avere il quadro conoscitivo dei processi aziendali ed impiantistici sulle misure da attuare per l'efficientamento energetico
- **Sistema di gestione dell'energia** (ISO 50001:2011) per sviluppare un approccio di tipo sistemico al monitoraggio ed alla riduzione dei consumi energetici
- Implementazione di una specifica **piattaforma hardware/software per il monitoraggio dei consumi energetici (energy & efficiency)**

### OBIETTIVI DEL SERVIZIO

- ✓ Realizzare un progetto di ENERGY MANAGEMENT per conseguire un omogeneo monitoraggio e controllo dei consumi energetici dello stabilimento
- ✓ percorso di efficienza volto a conseguire nel tempo, un reale ed omogeneo uso dell'energia con progressiva e continua riduzione dei costi e di minor impatto ambientale



### IL SERVIZIO OFFERTO DA

#### Audit o diagnosi energetica

- ✓ determinazione della distribuzione dei consumi relativi ai diversi vettori energetici dello stabilimento creando una mappatura di tutte le utenze
- ✓ creazione di **uno o più modelli di consumo**, tenendo conto degli Energy driver (es. temperature, umidità, portate, produzioni) tracciando il profilo di consumo aziendale (**baseline energetica**) mediante specifici indicatori di prestazione energetica
- ✓ individuazione degli interventi di **efficientamento energetico e del pay -back**

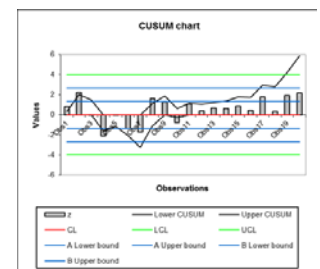


#### ISO 50001

- ✓ sviluppo del Sistema di Gestione secondo i requisiti della ISO 50001: politiche energetiche caratterizzate da obiettivi concreti e misurabili, identificazione degli usi dell'energia, individuando le aree di criticità e gli elementi che influiscono maggiormente sui consumi, previsione periodica dei consumi e la loro sistematica comparazione con i consumi effettivi, inserimento dei consumi energetici all'interno dei processi decisionali quali progettazione e acquisto di impianti, materie prime, servizi ecc.
- ✓ accompagnamento - quando richiesto- alla certificazione da parte di Ente Terzo

#### Sistema di monitoraggio e controllo

- ✓ Installazione di un sistema di monitoraggio e controllo della piattaforma Energy Efficiency che garantisca - **acquisendo i dati di consumo direttamente dagli analizzatori di rete** da installare - il controllo **dei modelli di consumo sviluppati**, attraverso carte dedicate **CUSUM**.
- ✓ La **Piattaforma Software di Energy & Efficiency** è costituita da moduli per effettuare Analisi Energetiche di Base ed Evolute (Audit, Modelling, Budgeting, Benchmarking, Procurement), da moduli per Monitorare i consumi energetici e individuare inefficienze e sprechi (Monitoring, Target Control, Budget Control, Bill Verification, Lighting Management) e da moduli di Ottimizzazione e Analisi Predittiva dei Malfunzionamenti per Massimizzare i Benefici Economici nella produzione di Energia (Fotovoltaico, Cogenerazione)



## 5 Curriculum Sintetico dell'Ing. Fabio Gianola



### Curriculum Vitae Europass

#### Informazioni personali

Nome(i) / Cognome(i) **FABIO GIANOLA**  
 E-mail fgianola@iqssrl.eu  
 Cittadinanza ITALIANA  
 Data di nascita 25/11/1968  
 Sesso Maschile

#### Occupazione desiderata/Settore professionale

**Libera Professione**

#### Esperienza professionale

**LIBERO PROFESSIONISTA CON PARTITA IVA**

Date  
 Lavoro o posizione ricoperti

DA MARZO 2001 AD OGGI

**Per la società IQS S.R.L. di Bussero, Direttore Tecnico e Rappresentante Legale:**

- attività di consulenza per lo sviluppo e assistenza Sistemi di gestione aziendale (qualità, ambiente, sicurezza, energia, ESCO, sicurezza informatica, privacy, Responsabilità Sociale, laboratori di analisi ecc.): sviluppo sistemi di gestione, docenze, esecuzione di audit;
- attività di “quality engineering” (principali commesse: Italferr SpA del Gruppo FS sul progetto di realizzazione della tratta Alta Velocità Milano – Bologna e Milano-Torino, responsabile Sistema di Gestione Ambientale per l’ATI incaricata del raddoppio della linea ferroviaria Milano-Mortara);
- Copertura del Ruolo di RSPP;
- Copertura del Ruolo di Data Protection Officer (UNI 11697)
- Consulenza energetica: diagnosi nel settore civile ed industriale, assistenza nella preparazione di bandi di gara e/o contratti EPC;
- Redazione Piani d’Azione per l’Energia Sostenibile e formazione del personale;
- Rilascio Attestati di Prestazione Energetica.

Principali attività e responsabilità

- **attività di consulenza per lo sviluppo e assistenza Sistemi di gestione aziendale (qualità, ambiente, sicurezza, energia, ESCO, sicurezza informatica, privacy, Responsabilità Sociale, laboratori di analisi ecc.): sviluppo sistemi di gestione, docenze, esecuzione di audit**
  - attività di consulenza per lo sviluppo/assistenza Sistemi di gestione per decine di clienti in diversi settori (multi utility, costruzioni, ingegneria, manifatturiero, servizi ecc.), con relativa attività di docenza sulla normativa di riferimento ;
  - centinaia di giornate di audit presso aziende clienti di diversi settori e nei vari schemi certificativi;

- attività di “quality engineering”  
Responsabile Sistema di Gestione Ambientale per l’ATI incaricata del raddoppio della linea ferroviaria Milano-Mortara  
Nel periodo 2001 –2005 Consulente per conto di IQS S.r.l. presso ITALFERR S.p.A. con i seguenti incarichi:
  - Esame della documentazione del Sistema Qualità dei Fornitori: Esame dei documenti del Sistema Qualità (Manuale della Qualità, Procedure e Istruzioni del Sistema Qualità, Piani della Qualità per attività di progettazione, di approvvigionamento materiali tecnologici, armamento e di costruzione ed installazione) e redazione dei relativi Rapporti di verifica con l’indicazione delle modifiche da richiedere per renderli conformi ai principi e alle regole delle norme sull’assicurazione qualità: UNI EN ISO 9001 per la documentazione di Sistema e UNI EN 10005 per i Piani della Qualità.
  - Attività di sorveglianza esterna:  
Verifiche Ispettive: Effettuazione delle verifiche ispettive dirette a valutare la corretta implementazione dei Piani della Qualità e dei documenti del Sistema Qualità da parte dei fornitori e dei sub fornitori. Ad oggi ,sono state svolte circa centodieci Verifiche Ispettive  
Monitoraggio e sopralluogo in campo: partecipazione alle VI condotte dal fornitore sui propri fornitori/affidatari; e alle visite di qualificazione eseguite dal fornitore sui propri fornitori (tra cui si annoverano i fornitori di servizi di laboratorio, gli impianti di produzione). Attività di sopralluogo presso i cantieri dislocati sulla tratta in collaborazione con la Supervisione Lavori IF.  
Supporto all’analisi delle non conformità: produzione di un’analisi di tendenza semestrale sulle NC segnalando le cause potenziali delle NC più ricorrenti per proporre adeguate azioni preventive/correttive.
  - Attività di sorveglianza interna  
Presidio processi del Team di Commessa: Supporta al QE Italferr nell’aggiornamento del PdQ di Commessa e dei suoi annessi e alla successiva sorveglianza nell’ambito del Team di Commessa delle attività regolate in questi documenti.
  - Formazione sulle attività di AQ/CQ: Effettuazione di corsi di formazione per il personale sulle tecniche e regole della qualità.
- Copertura del Ruolo di RSPP:
- Consulenza in ambito energetico per clienti Pubblici e Privati:
  - Redazione Diagnosi energetiche civili ed industriali per conto di vari Committenti sviluppate ai sensi della normativa tecnica di riferimento e del D.Lgs 102/2014;
  - Sviluppo attività di progettazione e di Direzione Lavori per conto di Committenti della P.A. e Privati ;
  - Supporto ad enti pubblici per accesso ad incentivi e per la richiesta di finanziamenti in ambito energetico;
  - Consulenza per la redazione degli Inventari delle Emissioni e dei Piani d’Azione per l’Energia Sostenibile e formazione del personale;
  - Redazione Attestati di Prestazione Energetica;
  - Docenza in ambito energetico;
  - Sviluppo Piani di Pubblica Illuminazione
    - Comune di Cedrasco: Sviluppo del Piano Regolatore dell’Illuminazione Comunale (PRIC)
    - Comune di Fusine: Sviluppo del Piano Regolatore dell’Illuminazione Comunale (PRIC)

Nome e indirizzo del datore di lavoro  
Tipo di attività o settore

I.Q.S. INGEGNERIA QUALITÀ E SERVIZI S.R.L. DI BUSSERO (MI)  
Consulenza, Docenza, Servizi di Ingegneria

<b>Esperienza professionale</b>	<b>Dipendente a Tempo Indeterminato</b>
Date	Settembre 1995 – Marzo 2001
Lavoro o posizione ricoperti	Responsabile dell'Ufficio Gestione Sistema Qualità
Principali attività e responsabilità	<p><u>Responsabile dell'Ufficio Gestione Sistema Qualità dal Novembre 1996</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- implementazione e gestione del Sistema Qualità aziendale (ISO 9001) per i processi distribuzione gas-calore e servizi d'ingegneria</li> <li>- coordinamento e conduzione degli audit interni di Sistema Qualità</li> </ul> <p><u>Responsabile dell'Ufficio Gestione Sistema Qualità Ambiente Sicurezza dal 1998 al 2001</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- implementazione e gestione di un Sistema integrato di gestione della qualità, ambiente e sicurezza (certificato in accordo alle norme ISO 9001, ISO 14001 e OHSAS 18001), per tutti i processi aziendali: produzione, trasporto e distribuzione energia elettrica, distribuzione gas e calore, servizi di ingegneria e telecomunicazioni, illuminazione pubblica e semafori</li> <li>- coordinamento e conduzione degli audit interni di Sistema Qualità, Ambiente, Sicurezza (audit di sistema, audit di processo: es. valutazione e qualificazione dei fornitori, progetti di ingegneria ecc.)</li> <li>- supporto alla registrazione del sito termoelettrico di Cassano d'Adda secondo il regolamento CEE 1836/93 (EMAS)</li> <li>- responsabile qualità dei laboratori chimico, meccanico di AEM (accreditato Sinal)</li> <li>- attività di consulenza prevalentemente presso aziende di pubblici servizi (con distribuzione a rete): <ul style="list-style-type: none"> <li>* AMPS SpA: distribuzione gas (implementazione Sistema Qualità ISO 9001 1999-2001), laboratorio di analisi acque (assistenza ISO 9002, 2000-2001)</li> <li>* Serenissima Gas SpA: distribuzione gas (implementazione e assistenza Sistema Qualità ISO 9001 2000-2001)</li> <li>* Consorzio Metano Valcamonica: distribuzione gas (implementazione Sistema Qualità ISO 9001 2000-2001)</li> <li>* Laboratorio C.i.vi.fru.ce. della Regione Lombardia: analisi sui vini (accreditamento Sinal 2000-2001)</li> </ul> </li> </ul>
Nome e indirizzo del datore di lavoro	Aem s.p.a. di Milano
Tipo di attività o settore	Multiutility
<b>Esperienza professionale</b>	<b>Dipendente a Tempo Indeterminato</b>
Date	Mar 1995 - Ago 1995
Lavoro o posizione ricoperti	Responsabile del Servizio Qualità
Principali attività e responsabilità	<p><u>Responsabile del Servizio Qualità</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- implementazione del Sistema Qualità aziendale (ISO 9002)</li> <li>- certificazione e normazione di prodotto</li> <li>- membro del Comitato CEI 31 GL U (materiali antideflagranti)</li> </ul>
Nome e indirizzo del datore di lavoro	Italsmea S.r.l. - di Bussero (Milano)
Tipo di attività o settore	Impianti Strumentazione Materiali Elettrici Antideflagranti
<b>Esperienza professionale</b>	<b>Dipendente a Tempo Indeterminato</b>
Date	Ott 1994 - Feb 1995
Lavoro o posizione ricoperti	Impiegato
Principali attività e responsabilità	Impiegato come operatore presso il Centro Servizi dell'Information Technology
Nome e indirizzo del datore di lavoro	DHL International di Milano

Tipo di attività o settore	Trasporti																														
<b>Istruzione e formazione</b>																															
Date	1987-1993																														
Titolo della qualifica rilasciata	<b>Dottore in Ingegneria</b>																														
Principali tematiche/competenze professionali acquisite	Laurea in Ingegneria Elettronica (Sottoindirizzo Automatica)																														
Nome e tipo d'organizzazione erogatrice dell'istruzione e formazione	Politecnico di Milano																														
Livello nella classificazione nazionale o internazionale	Votazione 96/100																														
Date	<b>Novembre 2007 – gennaio 2008</b>																														
Titolo della qualifica rilasciata	<b>Tecnico certificatore energetico per la Regione Lombardia</b>																														
Principali tematiche/competenze professionali acquisite	CORSO "EFFICIENZA ENERGETICA DEGLI EDIFICI" per l'accREDITAMENTO dei soggetti certificatori della regione Lombardia (codice corso 028)																														
Nome e tipo d'organizzazione erogatrice dell'istruzione e formazione	Università di Pavia																														
Livello nella classificazione nazionale o internazionale																															
Date	1987																														
Titolo della qualifica rilasciata	Maturità scientifica																														
Nome e tipo d'organizzazione erogatrice dell'istruzione e formazione	Liceo Scientifico A. Einstein																														
Livello nella classificazione nazionale o internazionale	Votazione 60/60																														
<b>Capacità e competenze personali</b>																															
Madrelingua(e)	Italiano																														
Altra lingua																															
Autovalutazione																															
Livello europeo (*)																															
<b>Inglese</b>																															
	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="4">Comprensione</th> <th colspan="4">Parlato</th> <th colspan="2">Scritto</th> </tr> <tr> <th colspan="2">Ascolto</th> <th colspan="2">Lettura</th> <th colspan="2">Interazione orale</th> <th colspan="2">Produzione orale</th> <th colspan="2"></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>B2</td> <td>buono</td> <td>B2</td> <td>buono</td> <td>B2</td> <td>buono</td> <td>B2</td> <td>buono</td> <td>B2</td> <td>buono</td> </tr> </tbody> </table>	Comprensione				Parlato				Scritto		Ascolto		Lettura		Interazione orale		Produzione orale				B2	buono	B2	buono	B2	buono	B2	buono	B2	buono
Comprensione				Parlato				Scritto																							
Ascolto		Lettura		Interazione orale		Produzione orale																									
B2	buono	B2	buono	B2	buono	B2	buono	B2	buono																						
	(*) <a href="#">Quadro comune europeo di riferimento per le lingue</a>																														
Capacità e competenze sociali	Capacità di relazione con collaboratori e Clienti																														
Capacità e competenze organizzative	Organizzazione di lavoro individuale ed in team con rispetto delle tempistiche e assegnazione delle priorità. Capacità di analisi preliminare e definizione delle competenze necessarie alla riuscita del progetto Gestione progetti																														



Capacità e competenze tecniche

- Valutatore Sistemi Qualità ISO 9001;
- Valutatore Sistemi di Gestione Ambientale ISO 14001;
- Valutatore Sistemi di Gestione Salute e Sicurezza OHSAS 18001;
- Valutatore Sistemi di Gestione Energia ISO 50.001;
- Valutatore Sistemi di Gestione della Sicurezza dell'informazione ISO 27001;
- Valutatore Sistemi di Gestione Responsabilità Sociale SA 8000;
- Valutatore Sistemi di Gestione Anticorruzione ISO 37001;
- Esperto in Gestione dell'Energia CERTIFICATO DA KHW N. EGE1838 Settore INDUSTRIALE e N. EGE1839 Settore CIVILE
- Iscritto all'Ordine degli Ingegneri di Milano n. 21866 dal 11/04/2001
- Iscritto all'Albo Regionale – Regione Lombardia dei Certificatori energetici al n. 3523
- Iscritto all'Albo Regionale – Regione Emilia Romagna dei Certificatori energetici al n. 02096
- Iscritto all'Albo Regionale – Regione Piemonte dei Certificatori energetici al n. 109326
- Iscritto all'Albo Regionale – Regione Sicilia dei Certificatori energetici al n. 11888
- Iscritto all'Albo Regionale – Regione Liguria dei Certificatori energetici al n. 7248
- Abilitato per il rilascio di Certificati Energetici per la Regione Veneto, per il Friuli Venezia Giulia, per le Marche, per la Valle d'Aosta e secondo le Linee Guida Nazionali
- Tecnico Certificatore Energetico Esperto conseguito per il superamento del corso di Alta Formazione del progetto PAF-CE Lombardia edizione 2013
- Certificato CMVP® (Certified Measurement and Verification Professional) da AEE (Association of Energy Engineers) – (abilitazione ottenuta con corso e esame presso FIRE 2017)
- Abilitato copertura ruolo RSPP settore ATECO B9 e B4

Capacità e competenze informatiche

- Applicativi di Office Automation, Microsoft Project
- Software per la certificazione energetica degli edifici e diagnosi energetica degli edifici

Patente

Patente B

Ulteriori informazioni

**Pubblicazioni:**

- Rivista Qualità N° 10-1999 "Il Sistema integrato Qualità, Ambiente, Sicurezza in un'azienda multiservizi"
- Convegno Nazionale AICQ 15-17 maggio 2000 "Il sistema qualità, ambiente sicurezza come fattore strategico per il miglioramento
- Rivista AEI gen/feb 2015 - LM Leadership & Management" – Qualità di AICQ "Gestione energetica in ambito industriale" delle performance aziendali"

Avvalendomi delle disposizioni di cui all'art. 46 (ed all'art. 3) del TU della normativa sulla documentazione amministrazione di cui al d.lgs. n.445/2000 consapevole delle sanzioni previste dall'art. 76 e della decadenza dei benefici prevista dall'art. 75 del medesimo T.U. in caso di dichiarazioni false o mendaci, sotto la mia personale responsabilità DICHIARO LA VERIDICITA' di quanto sottoscritto.