



ICMQ

*Le certificazioni per garantire opere sostenibili,
durevoli e resilienti e a vantaggio della
trasparenza negli appalti pubblici*

Lorenzo Orsenigo

Direttore Generale ICMQ S.p.A.



Chi è ICMQ?

SOCI EFFETTIVI

AITEC	Associazione italiana tecnico economica del cemento
ANCE	Associazione nazionale costruttori edili
ANDIL	Associazione nazionale degli industriali dei laterizi
ANIEM	Associazione nazionale industrie edili minori
ASSOBETON	Associazione nazionale produttori manufatti in calcestruzzo
ATECAP	Associazione tecnico economica del calcestruzzo preconfezionato
CAGEMA	Associazione dell'industria italiana della calce, del gesso e delle malte
CONFEDILIZIA	Confederazione italiana proprietà edilizia
CONFINDUSTRIA MARM	Associazione dell'industria marmifera italiana e delle industrie affini
CTE	Collegio dei tecnici per l'edilizia
ENEL Spa	Ente nazionale per l'energia elettrica
RFI Spa	Rete ferroviaria italiana
SITEB	Associazione italiana operatori del settore bitumi

SOCI AGGREGATI

ANPEL	Associazione nazionale produttori in Leca
ASSAP	Associazione produttori di solai alveolari precompressi
ASSIAD	Associazione italiana produttori di additivi e prodotti per il calcestruzzo
ATE	Associazione tecnologi per l'edilizia
CONPAVIPER	Associazione di categoria imprese pavimenti e rivestimenti industriali
IMM Spa	Internazionale marmi e macchine Carrara

SOCI DI DIRITTO

CNR	Consiglio nazionale delle ricerche
Ministero delle Infrastrutture e dei trasporti	
Ministero dello Sviluppo economico	
Ministero dell'Ambiente e della tutela del territorio e del mare	
Ministero del Lavoro e delle politiche sociali	



ICMQ

Chi è ICMQ?





La certificazione di terza parte indipendente

- La **certificazione** è una procedura con cui una terza parte indipendente dà **assicurazione scritta** che un prodotto, un servizio, un processo o una persona è **conforme ai requisiti specificati**.
- Tre elementi fondamentali:
 - **Competenza** nella valutazione
 - **Imparzialità** nella conduzione delle attività
 - **Indipendenza** di giudizio
- È condotta secondo le normative internazionali e, laddove possibile, **accreditata** dall'ente nazionale di accreditamento (ACCREDIA)
- Il **marchio dell'organismo** di certificazione è la **garanzia al mercato** della verifica della conformità.
- **C'è «chi ci mette la faccia» !**
- La valutazione di un **singolo professionista non è una certificazione**



Certificazioni energetiche: green o greenwashing?

■ Controlli certificazioni energetiche in **Emilia Romagna**

- Temperatura erogazione ACS **Solo il 57% ha inserito il valore corretto**
- Numero di ricambi orari **Solo il 48% ha inserito il valore corretto**
- È stato effettuato un sopralluogo dell'immobile? **Il 16% non ha neanche visto l'edificio**
- Come è stata valutata la superficie utile energetica? **Il 48% non ha effettuato un rilievo**

■ Nel 2010 a ICMQ sono stati **restituiti il 30%** dei certificati energetici emessi perché.....



....non rispondevano alle «aspettative» del cliente!



Qual è la certificazione giusta?

- Diverse **tipologie di certificazione**
 - Processo (UNI EN ISO 9001, ISO 14001, ISO 45001, SG BIM, ...)
 - Prodotto (Marcatura CE, schemi volontari, EPD, ...)
 - Personale (patentino fgas, Ege, esperto BIM, ...)
 - Ispezione (validazione progetto, controllo in corso d'opera, ...)
- Ogni tipologia di certificazione **garantisce gli aspetti che le sono propri** e non altri. P. es. la ISO 9001 non garantisce le prestazioni dei prodotti forniti. Anche nel legislatore a volte c'è confusione.
- Esistono poi **sistemi di rating per le opere** (schemi proprietari) che ne **garantiscono la sostenibilità**. Per es. Leed, Envision, ...



Progettazione

- **La certificazione UNI EN ISO 9001**
 - è senz'altro un elemento che consente la **gestione organizzata dello sviluppo del progetto**, governa i processi e fornisce la **ragionevole confidenza** che il progetto sia in linea con le **aspettative del committente**
 - Il vantaggio consiste nella **maggior efficienza** nello svolgimento delle attività, nella **riduzione di errori** o incompletezze progettuali, miglior controllo delle attività esterne,
- **La verifica del progetto** ai fini della validazione
 - **garantisce** che il progetto sia **corretto**, ovvero completo, rispettoso delle normative, chiaro, coerente nelle sue parti, attendibile nella valutazione economica,
 - Il vantaggio consiste nel **ridurre** il rischio **errori progettuali**, di riserve da parte dell'impresa, , di **allungamento dei tempi**, di aumento dei **costi**, ...
 - La verifica degli Organismi di Ispezione **di Tipo A** è l'unica di **Terza Parte** indipendente (4.1.6 UNI EN ISO 17020). Le altre sono di Prima o Seconda Parte.



Progettazione

- **La certificazione del sistema di gestione BIM**
 - consente all'organizzazione di gestire lo sviluppo del progetto con **i metodi di modellazione elettronica in maniera organizzata**, individuando **compiti e responsabilità** dei diversi attori, **sistematizzando e codificando** le attività di sviluppo
 - I vantaggi consistono in una **maggiore efficienza** nello svolgimento delle attività, riduzione dei rischi di **difformità dal capitolato informativo**, migliore **gestione delle risorse** che collaborano al progetto, maggiore chiarezza nei **rapporti con il committente**, ulteriore **referenza in sede di gara**, ...

- **La certificazione del personale del Project Manager e del BIM Expert**
 - Consente alle figure chiave del processo di progettazione di possedere le **competenze necessarie** al miglior svolgimento delle attività
 - Nei bandi pubblici è elemento di **qualificazione del Rup** e della **stazione appaltante**, così come per coloro che partecipano al bando è **elemento premiale**



Costruzione

- La **certificazione dei sistemi di gestione** Qualità ISO 9001, Ambiente ISO 14001, Sicurezza ISO 45001
 - Vantaggi in **efficienza della gestione del cantiere**, riduzione del **contenzioso**, rispetto della **conformità legislativa**,
 - Forte **riduzione delle fidejussioni** negli appalti pubblici

- La **certificazione di prodotto** volontaria e cogente
 - Garanzia delle prestazioni dei prodotti con **vantaggi prestazionali dell'opera** nel suo complesso, riduzione dei **controlli in cantiere**, maggiore **durabilità dell'opera** nel tempo, **acquisizione di crediti** con schemi di sostenibilità, ...
 - La marcatura CE e la certificazione FPC del calcestruzzo sono obbligatorie per legge
 - Gran parte dei **prodotti marcati CE** sono con **autovalutazione del produttore** e quindi **senza garanzia** dell'organismo di certificazione



Costruzione

- **Controllo tecnico** in corso d'opera
 - Per alcune lavorazioni più critiche (strutture, impermeabilizzazioni, facciate continue, ..) **riduce errori di lavorazione** e quindi il rischio di contenzioso e di **richieste di danni** a carico dell'impresa
 - È richiesto dalle assicurazioni per il rilascio della **polizza indennitaria decennale postuma** e deve essere svolto da Odl accreditati di **Tipo A**
 - Ha un indubbio beneficio sulle **prestazioni dell'opera** e sulla sua **durabilità**

- **Certificazione del personale** per posatori e BIM Expert
 - I posatori certificati (sistemi a cappotto, parquet, cartongesso, caldaisti, ...) garantiscono il **possesso** e il **mantenimento** delle competenze con il vantaggio di un'esecuzione della lavorazione a regola d'arte
 - Gli esperti BIM permettono di gestire il cantiere con i metodi di modellazione elettronica, **interpretando** correttamente il modello, **integrandolo** in fase di lavorazione, **coordinando le squadre di posa**, ...



Costruzione

- Risk Management
 - Non è una certificazione ma una verifica di applicazione del sistema di gestione in coerenza con la ISO 31000
 - Tecnicamente è un'ispezione secondo la UNI EN ISO 17020
- Per le attività di **gestione e manutenzione** delle opere valgono le stesse considerazioni fatte precedentemente



Stazioni Appaltanti

- Un serio problema in Italia è la **qualificazione** delle Stazioni Appaltanti
- Sono il primo anello dal quale poi discende la gestione della realizzazione dell'opera negli appalti pubblici
- I requisiti di **sostenibilità**, di **durabilità** e **resilienza** sono fissati dalla Stazione Appaltante
- Il possesso della **certificazione del sistema di gestione per la qualità ISO 9001** dovrebbe essere una condizione necessaria per l'**efficientamento** della pubblica amministrazione
- La presenza di **Project Manager certificati**, oltre a garantire il rispetto della **Linea Guida Anac**, fornirebbe un **valore aggiunto** nella gestione del processo e riduzione **di contenziosi**, di **allungamento dei tempi** e di **maggiori costi**



Inversione di rotta?

- Negli ultimi quindici anni si è assistito ad un **crescente ricorso del legislatore** allo strumento della **certificazione** nel settore delle costruzioni
 - ISO 9001 per le imprese
 - Marcatura CE e FPC calcestruzzo
 - ISO 14001 e Emas nel collegato ambientale (facoltativo)
 - OHSAS 18001 e ISO 45001 nel Dlgs 81/2008
 -
- L'obiettivo è di migliorare la **qualità** delle opere, la loro **durabilità**, la loro **sostenibilità**, contenere **tempi e costi**
- A volte però si assiste a delle proposte o modifiche legislative che fanno supporre un'inversione di rotta



Inversione di rotta?

- Bozza di decreto di qualificazione degli esecutori dei lavori pubblici – documento dell'ANAC al MIT
 - Innalzamento dell'obbligo della ISO 9001 dalla II alla V Categoria – 14.400 operano nelle categorie III e IV – la maggioranza delle commesse pubbliche sarebbero realizzate da imprese sprovviste di certificazione
 - Abolizione del documento RT 05 – perdita di omogeneità delle certificazioni – operatori stranieri senza controllo
 - La ISO 9001 può essere oggetto di avvalimento – la certificazione del sistema di gestione qualità è un requisito soggettivo e personale – processi e risorse tipiche di ogni singola azienda
- Tavolo ANAC per applicazione dei CAM
 - Si chiede di togliere la ISO 14001 – Invece andrebbe spiegato alla PA come applicarla – vedi manifesto ICMQ, ANCI e ANCE Veneto, architetti Padova
 - Opera con impatto ambientale rilevante
 - Dimensione e complessità opera
 - Disponibilità di soggetti operanti sul mercato



Cosa chiede il mercato delle costruzioni?

- Gli operatori (progettisti e imprese) più evoluti che si affacciano sui mercati esteri puntano su **due elementi strategici**
 - **Sostenibilità**
 - **BIM – Building Information Modelling**
- Esistono fondamentalmente **tre driver di mercato**:
 - Green Public Procurement e Codice Appalti – CAM Edilizia e decreto «Baratono» DM 560/2018
 - Certificazione di Sostenibilità degli edifici (Leed, Breeam, Itaca, ...)
 - Certificazione di **sostenibilità delle infrastrutture** (Envision)
- I tre fattori precedenti inducono la certificazione di sostenibilità dei prodotti. La **Dichiarazione Ambientale di Prodotto (EPD)** è lo strumento maggiormente spendibile sul mercato, nazionale e internazionale www.epditaly.it



Sostenibilità: Envision e LEED



Tutti i tipi di infrastrutture

Focus su integrazione e convenienza



Edifici e opere annesse

Focus su Performance

Le **infrastrutture** sono caratterizzate da **risorse e vincoli** di molteplici enti e stakeholders, con diversi obiettivi, esigenze e fondi.

Envision valuta la sostenibilità dell'infrastruttura dell'ambiente dal punto di vista **sociale** (comunità), **economico** (efficienza) e **ambientale** (ecosistema).

Alla domanda: **STIAMO FACENDO IL PROGETTO BENE?**

Si aggiunge: **STIAMO FACENDO IL PROGETTO GIUSTO?**



Sistema di certificazione Envision™



Council of Engineering Companies



American Public Works Association

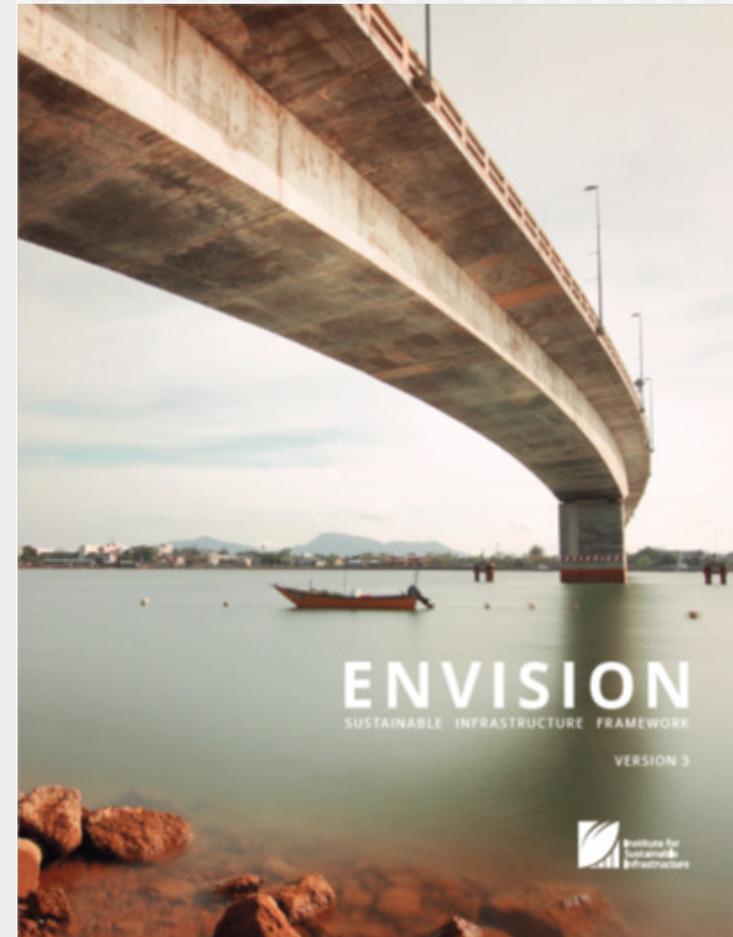


American Society of Civil Engineers



La collaborazione tra l'ISI ed il “Program for Sustainable Infrastructure” dell'Università di **Harvard** ha sviluppato il sistema di certificazione per infrastrutture Envision™.

Il sistema è stato progettato per essere applicato a tutti i tipi di infrastrutture.





ICMQ

ENVISION: 64 Crediti in 5 categorie



**QUALITY
OF LIFE**

Scopo, Comunità, Benessere



LEADERSHIP

Collaborazione, Gestione, Pianificazione



**RESOURCE
ALLOCATION**

Materiali, Risorse Energetiche, Acqua



**NATURAL
WORLD**

Localizzazione, Utilizzo del sito, Biodiversità



**CLIMATE
AND RISK**

Emissioni, Durabilità



QUALITY OF LIFE



Wellbeing
Mobility
Community

- Migliorare la crescita e lo sviluppo sostenibile delle comunità e degli aspetti funzionali correlati
- Migliorare il benessere e le modalità di trasporto alternative
- Preservare le risorse storiche, culturali, naturali
- Allineamento con gli obiettivi degli stakeholder e della comunità



LEADERSHIP



Collaboration
Planning
Economy

- Garantire un impegno significativo e la collaborazione tra committente e team di progetto
- Definire e implementare meccanismi e processi di gestione della sostenibilità
- Effettuare piani di monitoraggio a lungo termine ed estendere la vita utile dell'infrastruttura



CLIMATE & RESILIENCE



Emissions
Resilience

- Ridurre le emissioni dannose e minimizzare gli impatti futuri durante tutta la vita utile dell'infrastruttura
- Progettare infrastrutture resilienti e in grado di adattarsi ai cambiamenti a breve e a lungo termine
- Valutare i rischi e le vulnerabilità e definire delle strategie per la resilienza



Trasparenza

- Una **condivisione** e gestione del progetto con tutti gli **stakeholders** è un ottimo antidoto contro comportamenti illeciti
- **L'oggettivazione delle scelte** e la **sottomissione dei documenti** del progetto all'organismo di certificazione necessariamente rende più trasparente la gestione del processo
- Il **monitoraggio del cantiere** in fase di costruzione favorisce il rispetto delle regole (approvvigionamento materiali, gestione rifiuti, ...)
- **L'utilizzo del BIM** è un altro elemento che, richiedendo la condivisione del progetto, favorisce la trasparenza negli appalti pubblici



Conclusioni

- La certificazione, per **essere efficace**, deve essere conforme ai requisiti delle norme della serie **ISO 17000** e, laddove possibile, **accreditata**
- Esistono **diverse tipologie di certificazione** e ognuna risponde ad esigenze diverse. Va scelta quella corretta per lo **scopo previsto**
- Il settore costruzioni può beneficiare di diverse certificazioni per **materiali, progettazione** e costruzione delle opere. I **vantaggi** sono molteplici
- La **qualificazione** delle **Stazioni Appaltanti** è imprescindibile per opere durevoli e sostenibili
- A volte il **legislatore** non utilizza appieno i vantaggi della certificazione. Un contributo di **Accredia** e di **Conforma** può essere un utile supporto
- I **protocolli di sostenibilità** e il **Bim** sono a vantaggio della **trasparenza**



ICMQ

Grazie per l'attenzione !

www.icmq.org

www.envisionitalia.it

www.epditaly.it